

**PENGARUH PEMBERIAN *TEPID SPONGE* TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK DEMAM DI RUANG PERAWATAN ANAK RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH BABAT**

*Rini Wijayanti\*, Dadang Kusbiantoro\*\*, Sylvi Harmiardillah\*\*\**

**ABSTRAK**

**LatarBelakang :** Anak merupakan suatu kelompok yang mudah sekali terserang penyakit karena memiliki daya tahan tubuh yang rendah. Dampak umumnya antara lain demam, batuk pilek, dan diare. Salah satu intervensi keperawatan untuk meminimalkan dampak demam adalah dengan pemberian *tepid sponge*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *tepid sponge* pada anak demam.

**Metode:** *One group pre-test desing* dengan teknik *consecutive sampling* populasi ini adalah seluruh anak usia 3-6 tahun di dapatkan 30 anak dengan menggunakan lembar observasi.

**Hasil dan Analisis :** Data dianalisis menggunakan uji *T Test berpasangan* nilai  $p=0,000$  Artinya terdapat penurunan suhu dengan nilai rata rata suhu sebelum diberikan *tepid sponge*  $37,9^{\circ}\text{C}$  dan setelah dilakukan pemberian *tepid sponge* menjadi  $36,6^{\circ}\text{C}$

**Kesimpulan:** Ada pengaruh *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam.

**Kata Kunci:** Tepid sponge, Suhu Tubuh, Demam

**ABSTRAC**

**Background:** *Children are a group that is easily attacked by diseases because they have low endurance. Common effects include fever, cough and runny nose. One nursing intervention to minimize the effects of fever is by administering tepid sponge. This study aims to determine whether there is tepid sponge in children with fever.*

**Method:** *One group pre-test desing with consecutive sampling technique of this population is all children aged 3-6 years get 30 children aged using observasi sheets.*

**Results and Analysis:** Data were analyzed using paired T-test, the value of  $p = 0,000$ . It means that there was a decrease in temperature with an average temperature before giving tepid sponge  $37,9^{\circ}\text{C}$  and after giving tepid sponge to  $36,6^{\circ}\text{C}$

**Conclusion:** *There is a tepid sponge effect on decreasing body temperature in children who have a fever.*

**Keywords:** *Tepid sponge, Body Temperature, Fever*

**Pendahuluan**

Anak-anak merupakan suatu kelompok yang mudah sekali terserang penyakit karena masih dimiliki daya tahan tubuh yang rendah. Penyakit yang

umunya menyerang bayi dan balita antara lain demam, batuk pilek, dan diare (Nanik dan septi, 2016). Sebagai besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (*termoregulasi*) di hipotalamus. Demam juga berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan nonspesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi (Sodikin, 2012). Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh Dunia mencapai 500-600 ribu kematian tiap tahunnya. Insiden penderita demam di Indonesia penderita demam sebanyak 456 (91.0%) dari 511 ibu yang memakai perabaan untuk menilai demam pada anak mereka sedangkan sisanya 23,1 saja menggunakan termometer (Setyowati, 2013).

Berdasarkan pada survey awal diruang perawatan anak Rumah Sakit Muhammadiyah Babat pada tanggal 10 Desember 2019 terdapat 216 pasien anak

usia prasekolah dari bulan Januari-Oktober yang mengalami demam. Data penelitian kemudian melakukan observasi pada pasien anak usia prasekolah yang mengalami demam di ruang perawatan RS Muhammadiyah Babat pada tanggal 15 didapatkan 10 dari 15 pasien anak prasekolah mengalami demam sebanyak 65%.

Dampak demam bagi anak usia prasekolah jika tidak mendapatkan penanganan lebih lanjut antara lain mengganggu proses belajar karena anak biasanya tidak masuk sekolah, dampak klinis berupa dehidrasi sedang hingga berat, kerusakan neurologis kejang demam hingga kematian (Utaminingsih, 2015)

Salah satu intervensi Penanganan demam terbagi menjadi dua tindakan yaitu tindakan farmakologis dan non farmakologis. Tindakan farmakologis yaitu tindakan pemberian obat sebagai penurun demam atau yang sering disebut dengan

antireptik. Penanganan demam non farmokologis adalah tatalaksana fisik (tanpa obat-obatan) seperti memberi minum yang banyak, tidak memberikan pakaian yang berlebihan dan menyerap keringat, mempehatikan aliran udara di ruangan, mencegah stress pada anak dan memberikan kompres (Lusia, 2015).

Berdasarkan uraian diatas peneliti bermaksud untuk penelitian pengaruh pemberian *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam di Ruang Perawatan Anak di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

### **Metodologi Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah *pra-eksperimental* dengan pendekatan *one group pre-post test desingn* tanpa kontrol.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien anak yang mengalami demam di ruang perawatan anak RS Muhammadiyah Babat. Sampel pada penelitian ini berjumlah 26 anak, waktu

penelitian mulai 29 Februari 2020 sampai tanggal 18 Maret 2020.

Teknik pengambilan sampel dengan *consecutive sampling*. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan lembar observasi.

Analisis univariat untuk menganalisis menggunakan distribusi frekuensi dan prosentase meliputi, jenis kelamin, usia, dan menganalisis gambaran rerata pengukuran suhu tubuh anak prasekolah sebelum dan sesudah diberikan *tepid sponge*

Analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh pemberian *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam. Dimana analisis penelitian ini dengan menggunakan *SPSS 16.0 for windows*

### **Hasil Penelitian**

#### **Analisis Univariat**

Berdasarkan hasil analisis data univariat maka didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Anak Prasekolah Berdasarkan Kelompok Umur Di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit

Muhammadiyah Babat pada bulan Februari – Maret 2020.

No.	Umur	Frekuensi	Prosentase (%)
1	3 tahun	1	3.8%
2	4 tahun	6	23.3%
3	5 tahun	8	30.8%
4	6 tahun	11	42.3%
Jumlah		26	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat dijelaskan bahwa hampir sebagian (42.3%) anak prasekolah berusia 6 tahun dan sebagian kecil (3,8%) anak prasekolah berusia 3 tahun.

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Anak Prasekolah Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin Di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Babat pada bulan Februari – Maret 2020.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Laki – laki	9	34.6%
2	Perempuan	17	65.4%
Jumlah		26	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat dijelaskan bahwa lebih dari sebagian (65,4%) anak prasekolah berjenis kelamin perempuan.

**Tabel 3.** Tingkat Penurunan Suhu Tubuh Sebelum Diberikan *Tepid*

*Sponge* Di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Babat pada bulan Februari – Maret 2020.

No.	Tingkat Suhu Tubuh	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Hipertermi	26	100.0%
2	(> 37 <sup>0</sup> ,5C)	0	0 %
	Normal (36 <sup>0</sup> ,5C)		
Jumlah		26	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dijelaskan bahwa Seluruh (100,0%) mengalami hipertermi dan tidak satupun (0.0%) yang mengalami suhu tubuh normal.

**Tabel 4.** Tingkat Penurunan Suhu Tubuh Setelah Diberikan Terapi *Tepid* *Sponge* Di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Babat pada bulan Februari – Maret 2020.

No.	Tingkat suhu tubuh	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Hipertermi		26.9%
2	(>37 <sup>0</sup> ,5C)	7	73.1%
	Normal (36 <sup>0</sup> ,5C)	19	
Jumlah		26	100,0

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dijelaskan bahwa lebih dari sebagian (73,7.1%) mengalami suhu tubuh normal dan hampir sebagian (26.9%) mengalami Hipitermi.

## Analisis Bivariat

Pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam di ruang perawatan anak Rumah Sakit Muhammadiyah Babat tahun 2020 didapatkan sebagai berikut.

**Tabel 5.** Pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam di ruang perawatan anak Rumah Sakit Muhammadiyah Babat tahun 2020

Pemberian tepid sponge	Suhutubuh Mean	suhu tubuh P
Sebelum	37.977 ( $\pm 0.4439$ )	
Sesudah	36.665 ( $\pm 0.4381$ )	0,000

Berdasarkan tabel 4.6 diatas dapat dijelaskan bahwa Berdasarkan uji T berpasangan dengan menggunakan SPSS for Windows versi 16.00 menunjukkan bahwa nilai nilai  $p$  adalah  $0,000(p < 0,05)$  yang berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan tepid sponge sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan

suhu tubuh pada anak demam di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

## Pembahasan

### Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa terjadi penurunan suhu tubuh pada anak demam yang dirawat di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat sebelum dan sesudah intervensi pemberian tepid sponge yaitu dari Hipetermi menjadi

Normal. Hasil perhitungan dengan program SPSS 16,0 for windows dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ .  $P < 0,05$ ,

maka  $H_1$  diterima yang artinya ada pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat.

Teknik tepid sponge berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh yang artinya karena kompres blok langsung dilakukan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar, sehingga

mengakibatkan peningkatan sirkulasi serta peningkatan tekanan kapiler. Tekanan O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> dalam darah akan meningkat dan pH dalam darah turun (Hamid 2011). *Tepid sponge* juga dilakukan dengan cara menyeka seluruh tubuh klien dengan air hangat. Teknik kompres *tepid sponge* dapat mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga pengeluaran panas dari tubuh melalui kulit lebih cepat dibandingkan teknik kompres air hangat yang hanya pada daerah tertentu. Teknik kompres *tepid sponge* lebih cepat memberikan rangsangan atau sinyal ke hipotalamus dirangsang sistem sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang sistem efektor mengeluarkan sinyal melalui berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan pembuluh darah diatur oleh pusat *vasometer* pada *medulla oblongata* dari tangkai otak dibawah pengaruh hipotalamus bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi.

Dengan terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembungan atau kehilangan energy panas melalui kulit meningkat ( yang ditandai dengan tubuh mengeluarkan keringat) kemudian suhu tubuh dapat menurun atau normal ( Potter 2012)

Sesuai dengan teori yang didukung dari hasil penelitian diatas, bahwa ada pengaruh penurunan suhu tubuh sesudah dilakukan *tepid sponge* adalah sebesar 36,6°C . Hal ini disebabkan efek hangat dari waslap tersebut dapat memberikan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar, terutama pada daerah yang dilakukan blok yaitu ketiak, leher, perut, dan selangkangan dimana pada daerah ini terdapat pembuluh darah besar yang mengirim sinyal ke otak (hipotalamus) sebagai pusat teroregulasi untuk menurunkan suhu tubuh. Kulit memiliki banyak pembuluh darah, ketika suhu tubuh anak tinggi (demam)kemudian diberikan tindakan *tepid sponge*, panas dari darah

berpindah melalui dinding pembuluh darah ke permukaan kulit dan hilang ke luar tubuh. Perbedaan proses penyakit yang terjadi pada masing-masing responden menyebabkan perubahan suhu tubuh yang berbeda antara satu responden dengan responden lainnya.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa analisis karakteristik responden mayoritas umur enam tahun, berjenis kelamin perempuan.

Hasil uji dengan T berpasangan didapatkan nilai sebelum dan sesudah intervensi adanya keefektifan yang bermakna, sehingga pada penelitian ini dapat ditolak yang berarti adanya pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam.

### **Saran**

Mengingat telah terbukti bahwa kompres hangat tepid sponge yang dilakukan pada

anak dalam menurunkan suhu pada anak demam hendaknya kompres tepid sponge bisa diterapkan khususnya di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat. Bagi Institusi Pendidikan Sebagai pembelajaran tentang cara mengatasi demam dengan cara pemberian *tepid sponge* pada anak demam. Bagi Peneliti Setelah dilakukan penelitian ini hendaknya penulis bisa mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama pendidikan dan dapat menambah wawasan khususnya tentang pengaruh pemberian *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam. Bagi Peneliti Selanjutnya Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai rujukan untuk melakukan penelitian selanjutnya agar menggunakan kelompok kontrol hingga dapat mengetahui perbandingan tingkat penurunan suhu tubuh yang mengalami demam diberikan *tepid sponge* dan tidak diberikan *tepid sponge*.

## Daftar Pustaka

- Arvin. Nelson *Ilmu Kesehatan Anak, edisi:15 vol 1*. Jakarta: EGC. 2000
- Guyton, A.C., John E.Hall. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 11*. Jakarta: Indonesia. 2012
- Irnawati. *Studi Komparatif Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Karena Infeksi AntRA*
- Maling, B. *Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat Terhadap Penurunan Suhu Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Nanik dan septi (2012).*Pengantar ilmu keperawatan anak 1*. Jakarta: Salemba Jakatra [ort\\_2013.pdf-1067](#)
- Penggunaan Obat Antipiretik, Plester Kompres Demam dan Obat Antipiretik*
- Potter, P.A, dan Perry, A.G. *Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika. 2009
- Potter, P.A., dan Perry, A.G. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4, Volume 1.EGC: Jakarta. 2005
- Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung*. Tesis.Universitas Semarang). 2012. Diunduh pada 31 Mei 2017
- Serta Tepid Sponge Bath dan Obat Antipiretik Di Bangsal Ibnu Sina RS PKU*
- Setiawati, T. *Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh dan Kenyamanan Pada*
- Setyowati, Lina(2013). Hubungan tingkat pengetahuan orang tua dengan penanganan demam pada anak balita di KampungBakalanKadipiroBanjarsari Surakarta, Skripsi, STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta..<http://stikespku.com/diglib/files/disk1/stikes%20pku-linasetow-44120101292.pdf>.Diaksestanggal 13 Februari 2017.
- Sodikin, (2012).Prinsip perawatan demam pada anak. Yogyakarta: PustakaPelajar
- Tubuh Pada Anak Umur 1-10 Tahun Dengan Hipertermia (Studi Kasus RSUD Tugurejo*

Wardiyah (2016). Perbandingan Efektifitas pemberian kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam Rsud Dr. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal ilmu keperawatan, volume 4,no1, 45*.Diakses dari [jik.ub.ac.id/index.php/article/download/101/94](http://jik.ub.ac.id/index.php/article/download/101/94) pada 12 Januari 2018

Wardiyah, A., Setiawati., dan Dwi S. Perbandingan Efektifitas Pemberian kompres hangat

World Health Organization.. *Performanceof The Health Sector Strategic Plan III2009–2015*