

**EFEKTIFITAS KOMPRES WATER TEPID SPONGE TERHADAP
SUHU TUBUH ANAK DENGAN DEMAM DI RS BHAYANGKARA
PUSDIK BRIMOB WATUKOSEK**

Febi Miftahul Maghfur

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan
Febimiftahul81@gmail.com

Mujiadi S.Kep.Ns.,M KKK

Dosen STIKes Majapahit Mojokerto
mujiadi.k3@gmail.com

Ikke Prafita Sari, S.Kep., Ns.,M.Kep

Dosen STIKes Majapahit Mojokerto
ikkeshary@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek. Hasil penelitan menunjukkan Suhu Tubuh Anak Sebelum Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam Sedang (39,1⁰C-40⁰C). Sedangkan Sesudah Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* hampir seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria Demam Ringan (38,1⁰C-39⁰C). Suhu tubuh anak tanpa diberikan kompres *water tepid sponge* pada kelompok kontrol Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek (setelah 2 hari) sebagian besar memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam Sedang (39,1⁰C-40⁰C). Hasil uji analisis *wilcoxon* diperoleh hasil *p value* 0,000, yang artinya ada Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek. Perlu diadakan sosialisasi pada para orang tua tentang penanganan anak demam menggunakan kompres baik di lingkup rumah sakit maupun di lingkup komunitas. Penjelasan mengenai kompres *water tepid sponge* untuk diberikan pada anak sesuai dengan kondisi anak, hingga cara pemberiannya.

Kata kunci : Water Tepid Sponge, Demam, Anak

Abstract – *This study aims to determine the effectiveness of Water Tepid Sponge Compresses on the Body Temperature of Children with Fever at Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek Hospital. The results showed that the child's body temperature before being given Water Tepid Sponge Compress all had a body temperature with a moderate fever criterion (39.1⁰C-40⁰C). Meanwhile, after being given Water Tepid Sponge Compress almost all had a body temperature with a mild fever criterion (38.1⁰C 39⁰C). The child's body temperature without being given a water tepid*

sponge compress in the control group at Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek Hospital (after 2 days) mostly had body temperature with moderate fever criteria (39.1°C 40°C). The results of the wilcoxon analysis test obtained a result of p value 0.000, which means that there is an Effectiveness of Water Tepid Sponge Compress on the Body Temperature of Children with Fever at Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek Hospital. It is necessary to disseminate information to parents about handling fever children using compresses both in the hospital and in the community. Explanation of water tepid sponge compresses to be given to children in accordance with the child's condition, to the way they are given.

Keywords: Water Tepid Sponge, Fever, Children

PENDAHULUAN

Demam dapat didefinisikan dengan suatu keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Anak yang mengalami peningkatan suhu ringan yaitu kisaran 37,5°C-38°C. Demam dapat membahayakan apabila timbul peningkatan suhu yang tinggi. Dampak dari demam merupakan respon yang normal terhadap berbagai kondisi, penyebab demam paling banyak adalah infeksi mikroorganisme seperti virus, bakteri atau parasite (Ake R.C, 2020).

World Health Organization (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh Dunia mencapai 16 – 33 juta dengan 500 – 600 ribu kematian tiap tahunnya (*World Health Organization*, 2020). Di Indonesia dilaporkan bahwa angka kejadian demam 3-5% dari anak yang berusia 6 bulan – 5 tahun pada tahun 2017-2018. Angka tersebut terus bertambah menjadi 6% pada tahun 2019 (Sulystowati, 2019). Data statistik tahun 2020 Provinsi Jawa Timur terdapat 10 kasus penyakit influenza, hipertensi, diare, tifus, diabetes militus, demam berdarah, TBC, demam dan pneumonia, demam termasuk ke 9 kasus di atas dengan memiliki 875 kasus (Dinkes, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 anak penderita demam di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek didapatkan pasien dengan demam melakukan terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil lembar observasi peneliti dengan melakukan wawancara pada pasien dengan demam. Hasil observasi didapatkan bahwa pada saat mengalami tanda dan gejala demam pada hari pertama 7 pasien diantaranya

hanya mengonsumsi obat antipiretik sedangkan 3 pasien melakukan terapi nonfarmakologi yaitu kompres hangat, menggunakan kain yang di rendam di air hangat di letakkan di area dahi anak. Hasil menunjukkan setelah dilakukan pemberian kompres air hangat pada pasien selama 3 hari menunjukkan bahwa suhu pasien menurun dari 38.5°C menjadi 36.3°C dan pasien lain juga menurun dari 38.2°C menjadi 37.0°C.

Penurunan suhu tubuh anak juga bisa dengan penatalaksanaan mekanisme pemakaian tenaga panas lewat metode konduksi serta evaporasi. Tata cara konduksi ialah perpindahan panas dari suatu objek lain dengan kontak langsung. Ketika kulit hangat memegang yang hangat hingga hendak terjalin perpindahan panas lewat evaporasi, sehingga perpindahan tenaga panas berganti jadi gas. Contoh dari tata cara konduksi serta evaporasi merupakan pemakaian *Tepid water sponge* dan bawang merah (Hijriani, 2019). Berdasarkan penjelasan di atas penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experiment Design* dengan pendekatan kuantitatif *With Control Group*. Populasi target pada penelitian ini adalah Pasien Anak demam selama 3 bulan terakhir sebanyak 150 anak Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek. Pada penelitian ini besarnya populasi tidak dapat diketahui secara pasti, sehingga penulis memilih teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Non Probability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Accidental Sampling (Convenience Sampling)*. Sehingga pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan sampai sampel terkumpul sebanyak 30 anak. Dengan masing-masing 15 anak kelompok intervensi dan 15 anak kelompok kontrol.

Prosedur perlakuan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi beberapa sesi. Sesi pertama : peneliti mengelompokkan responden terbagi menjadi 15 anak ke dalam kelompok intervensi dan 15 anak ke dalam kelompok kontrol.

Kemudian Peneliti melakukan pemeriksaan suhu tubuh kepada masing-masing kelompok secara individu. Sesi Kedua : peneliti melakukan perlakuan berupa Kompres *Water Tepid Sponge* terhadap 15 anak pada kelompok intervensi. Perlakuan diberikan selama 2 kali yang masing-masing diberi waktu 10 menit tiap responden. Perlakuan dilakukan selama 2 hari berturut-turut. Sesi ketiga : pada hari ketiga peneliti melakukan evaluasi mengenai perubahan suhu tubuh yang terjadi pada 15 anak yang sudah diberikan perlakuan berupa Kompres *Water Tepid Sponge*. Uji statistik yang digunakan adalah *uji Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Berikutnya akan disajikan hasil dari pengelolaan data penelitian “Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek”.

1. DATA UMUM

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	f	%	f	%
Usia				
>6 Bulan - 1 Tahun	4	26.7%	4	26.7%
2 - 3 Tahun	10	66.7%	11	73.3%
3-4 Tahun	1	6.7%	0	0
Pendidikan				
Pendidikan Menengah (SMP-SMA)	11	73.3%	14	93.3%
Perguruan Tinggi	4	26.7%	1	6.7%
Pekerjaan				
Ibu Rumah Tangga/Tidak Bekerja	7	46.7%	10	66.7%
Bekerja	8	53.3%	5	33.3%
TOTAL	15	100%	15	100%

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok kontrol di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek, sebagian besar berusia 2-3 tahun yakni 10 anak (66,7%). Sedangkan pada

kelompok intervensi di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek, sebagian besar berusia 2-3 tahun yakni 11 anak (73,3%).

Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan Orangtua di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek pada Kelompok Kontrol, sebagian besar berpendidikan terakhir pendidikan menengah (SMP-SMA) yakni 11 orang (73.3%). Sedangkan pada Kelompok Intervensi, hampir seluruhnya berpendidikan terakhir pendidikan menengah (SMP-SMA) yakni 14 orang (93.3%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan Orangtua di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek pada Kelompok Kontrol, sebagian besar bekerja yakni 8 orang (53.3%). Sedangkan pada Kelompok Intervensi, sebagian besar tidak bekerja/ibu rumah tangga yakni 10 orang (66.7%).

2. DATA KHUSUS

a. Suhu tubuh anak sebelum dan sesudah diberikan kompres *water tepid sponge* pada kelompok intervensi Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek\

Tabel. 2 Suhu Tubuh Anak Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* Pada Kelompok Intervensi Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek

Suhu Tubuh Anak	Sebelum Diberikan Kompres <i>Water Tepid Sponge</i>		Sesudah Diberikan Kompres <i>Water Tepid Sponge</i>	
	f	%	f	%
Demam Ringan (38,1 ^o C-39 ^o C)	0	0	13	86.7%
Demam Sedang (39,1 ^o C -40 ^o C)	15	100.0%	2	13.3%
Total	15	100.0%	15	100.0%

Berdasarkan tabel 2 Suhu Tubuh Anak Sebelum Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam sedang yakni 15 anak (100%). Sedangkan Suhu Tubuh Anak Sesudah Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* Pada Kelompok Intervensi Di RS Bhayangkara Pusdik

Brimob Watukosek hampir seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam ringan yakni 13 anak (86,7%).

b. Suhu tubuh anak tanpa diberikan kompres *water tepid sponge* pada kelompok kontrol Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek

Tabel. 3 suhu tubuh anak tanpa diberikan kompres *water tepid sponge* pada kelompok kontrol Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek

Suhu Tubuh Anak	Tanpa Diberikan Kompres <i>Water Tepid Sponge</i>		Tanpa Diberikan Kompres <i>Water Tepid Sponge</i> (setelah 2 hari)	
	f	%	f	%
Demam Ringan (38,1°C-39°C)	0	0	7	46.7%
Demam Sedang (39,1°C -40°C)	15	100.0%	8	53.3%
Total	15	100.0%	15	100.0%

Berdasarkan tabel 3 suhu tubuh anak tanpa diberikan kompres *water tepid* seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam sedang yakni 15 anak (100%). Sedangkan suhu tubuh anak tanpa diberikan kompres *water tepid sponge* pada kelompok kontrol Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek (setelah 2 hari) sebagian besar memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam sedang yakni 8 anak (53,3%).

c. Efektifitas kompres *water tepid sponge* terhadap suhu tubuh anak dengan demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek

Tabel. 4 Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek

Suhu tubuh kelompok intervensi sebelum kompres WTS	Suhu tubuh kelompok intervensi sesudah kompres WTS			<i>p value</i>
	Demam Ringan (38,1 ⁰ C-39 ⁰ C)	Demam Sedang (39,1 ⁰ C - 40 ⁰ C)	Total	
Demam Ringan (38,1 ⁰ C-39 ⁰ C)	0 0%	0 0%	0 0%	0,000
Demam Sedang (39,1 ⁰ C -40 ⁰ C)	13 86.7%	2 13.3%	15 100.0%	
Total	13 86.7%	2 13.3%	15 100.0%	

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa suhu tubuh responden sebelum diberikan kompres *Water Tepid Sponge* dalam kriteria demam Sedang (39,1⁰C -40⁰C) dan dalam kriteria Demam Ringan (38,1⁰C-39⁰C) sesudah diberikan kompres *Water Tepid Sponge* berada pada frekuensi 13 responden (86.7%). Sedangkan suhu tubuh responden sebelum diberikan kompres *Water Tepid Sponge* dalam kriteria demam Sedang (39,1⁰C -40⁰C) dan masih dalam kriteria demam Sedang (39,1⁰C -40⁰C) sesudah diberikan kompres *Water Tepid Sponge* berada pada frekuensi 2 responden (13.3%). Hasil uji analisis *wilcoxon* diperoleh hasil *p value* 0,000, yang artinya ada Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 2 Suhu Tubuh Anak Sebelum Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* Pada Kelompok Intervensi Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam yakni 15 anak (100%). Demam merupakan suatu indikasi terjadinya infeksi virus, bakteri atau penyakit serius lainnya. Ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebih sehingga menyebabkan peningkatan suhu tubuh. Penentuan demam juga ditentukan berdasarkan pembacaan suhu pada waktu yang berbeda dalam satu hari kemudian dibandingkan dengan nilai suhu normal individu. Jaringan dan sel tubuh akan berfungsi secara optimal jika suhu tubuh dalam batas normal dimana berkisar dari 36,5–37,5°C (Perry&Potter dalam Rana, 2018).

Fakta dilapangan ditemukan bahwa demam menyebabkan anak menjadi lebih suka menangis, mengeluh nyeri kepala dan rasa tidak nyaman di seluruh tubuh. Suhu yang meningkat terlalu tinggi dapat menimbulkan kekurangan cairan, letargi, penurunan nafsu makan sehingga asupan nutrisi berkurang, dan kejang yang mengancam kelangsungan hidup anak.

Berdasarkan hasil observasi melalui database di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek didapatkan data dalam 3 bulan terakhir (Desember 2023, Januari-Februari 2024) demam yang terjadi pada anak berjumlah 163 kasus dengan diagnosa medis terbanyak yaitu diare, demam tifoid, bronkopneumonia, dan febris konvulsi. Hasil penelitian pada karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok intervensi di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek, sebagian besar berusia 2-3 tahun yakni 11 anak (73,3%). Hasil ini sangat wajar apabila yang menjadi sampel pada penelitian ini kebanyakan masih balita, karena memang pada balita belum terjadi kematangan pada mekanisme pengaturan suhu, inilah yang menyebabkan pada usia balita sangat rentan terserang penyakit termasuk demam. Selain itu juga pada usia balita masih sangat sensitif terhadap perubahan suhu lingkungan (Aryanti, 2019).

Suhu Tubuh Anak Sesudah Diberikan Kompres *Water Tepid Sponge* Pada Kelompok Intervensi Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek hampir seluruhnya memiliki suhu tubuh dengan kriteria suhu normal yakni 13 anak (86,7%). Kelompok intervensi kompres *water tepid sponge* dievaluasi dan suhu yang dihasilkan pada akhir mengalami penurunan suhu berkisar antara 0.3⁰C - 0.6⁰C.

Berdasarkan uraian diatas peneliti beropini bahwa kompres *water tepid sponge* jika dilakukan dengan benar akan sangat efektif dalam menurunkan panas atau demam pada anak dengan cepat. *Tepid sponging* merupakan tindakan untuk menurunkan suhu tubuh saat demam yaitu dengan merendam anak di dalam air hangat, mengelap sekujur tubuh dengan air hangat menggunakan waslap, dan dengan mengompres pada bagian tubuh tertentu yang memiliki pembuluh darah besar.

Berdasarkan tabel 3 suhu tubuh anak tanpa diberikan kompres *water tepid sponge* pada kelompok kontrol Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek (setelah 2 hari) sebagian besar memiliki suhu tubuh dengan kriteria demam yakni 8 anak (53,3%). Hasil ini diketahui bahwa setelah 2 hari anak dengan demam yang tidak diberikan kompres *water tepid sponge* masih mengalami demam. Suhu tubuh pada anak yang mengalami demam dipengaruhi proses penyakit yang terjadi pada anak. Pola demam bergantung pada pirogen penyebab. Peningkatan atau penurunan aktivitas pirogen mengakibatkan peningkatan dan penurunan demam pada waktu yang berbeda. Durasi dan tingkat demam bergantung pada kekuatan pirogen dan kemampuan respons individu (Potter & Perry, dalam Aryanti, 2019).

Berdasarkan uraian diatas peneliti beropini bahwa apabila anak mengalami demam sebaiknya dilakukan tindakan seperti memberikan kompres, salah satunya dengan kompres *water tepid sponge*, memberikan lingkungan senyaman mungkin, dampingi anak selama demam agar anak merasa aman dan nyaman, berikan mainan yang menjadi kesukaannya, berikan minuman lebih banyak dari biasanya, dan aktivitas fisik yang berat dibatasi.

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa suhu tubuh responden sebelum diberikan kompres *Water Tepid Sponge* dalam kriteria demam Sedang ($39,1^{\circ}\text{C}$ - 40°C) dan dalam kriteria Demam Ringan ($38,1^{\circ}\text{C}$ - 39°C) sesudah diberikan kompres *Water Tepid Sponge* berada pada frekuensi 13 responden (86.7%). Sedangkan suhu tubuh responden sebelum diberikan kompres *Water Tepid Sponge* dalam kriteria demam Sedang ($39,1^{\circ}\text{C}$ - 40°C) dan masih dalam kriteria demam Sedang ($39,1^{\circ}\text{C}$ - 40°C) sesudah diberikan kompres *Water Tepid Sponge* berada pada frekuensi 2 responden (13.3%). Hasil uji analisis *wilcoxon* diperoleh hasil p value 0,000, yang artinya ada Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek.

Water Tepid Sponge merupakan suatu prosedur untuk meningkatkan kontrol kehilangan panas tubuh melalui evaporasi dan konduksi, yang biasanya dilakukan pada pasien yang mengalami demam tinggi. Kompres Hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh yang tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh (Romayati, dkk, 2020).

Berdasarkan uraian diatas peneliti beropini bahwa kompres *water tepid sponge* lebih efektif dalam menurunkan suhu anak dengan demam dibandingkan dengan anak yang tidak diberikan kompres *water tepid sponge*, hal ini disebabkan adanya seka tubuh pada teknik kompres tepid sponge akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat, dibandingkan hasil yang diberikan oleh kompres hangat yang hanya mengandalkan reaksi dari stimulasi hipotalamus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada penelitian ini Hasil uji analisis *wilcoxon* diperoleh hasil p value 0,000, yang artinya ada Efektifitas Kompres *Water Tepid Sponge* Terhadap Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS Bhayangkara Pusdik Brimob Watukosek.

Saran bagi orangtua responden perlu meningkatkan pengetahuan mengenai tehnik kompres yang tepat sesuai dengan kondisi anaknya. Orang tua bisa memberikan kompres *Water Tepid Sponge* pada anaknya yang sedang demam. Bagi pelayanan kesehatan perlu diadakan sosialisasi pada para orang tua tentang penanganan anak demam menggunakan kompres baik di lingkup rumah sakit maupun di lingkup komunitas. Penjelasan mengenai kompres *water tepid sponge* untuk diberikan pada anak sesuai dengan kondisi anak, hingga cara pemberiannya. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan agar menggunakan diagnosa lama menderita demam dimasukkan sebagai salah satu variabel untuk melengkapi proses eksperimen penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashshafa Nur Afrah, Rana. 2018. *Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Anak Usia Pra Sekolah Dan Sekolah Yang Mengalami Demam Di Rsud Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak*: Naskah Publikasi Universitas Tanjungpura Pontianak [SKRIPSI].
- Dani, A. F. 2019. *Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Demam Usia Toddler (1-3 tahun)*. Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan, V(Juli), 1–8.
- Romayati, Ibnu Rifaldi, Dewi Kartika Wulandari. 2020. *Efektifitas Pemberian Kompres Tepid Water Sponge dan Pemberian Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam di Banjarmasin, Kalimantan Selatan*: Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI) Vol. 5, No. 2