

PERBANDINGAN EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT DAN *TEPID SPONGE* TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH ANAK YANG MENGALAMI DEMAM DI RUANG ALAMANDA RSUD dr. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2015

Aryanti Wardiyah¹, Setiawati², Umi Romayati¹

ABSTRAK

Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus, peningkatan suhu ini akan berdampak buruk bagi anak bahkan bisa mengakibatkan kejang dan penurunan kesadaran. Data rekam medik RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2014 jumlah anak yang menderita demam dengan bronkopneumonia 442 anak, typhoid 279 anak dan DHF 46 anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektifitas pemberian kompres hangat dan *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam diruang Alamanda RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015.

Jenis penelitian kuantitatif, desain *quasi eksperiment* dengan rancangan penelitian *pre test and post test designs with two comparison treatments*. Populasi pada penelitian ini adalah anak yang mengalami demam dengan penyakit bronkopneumonia, typhoid, dan DHF yang berjumlah 185 anak. Sampel dibagi 2 kelompok masing-masing 15 orang, yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat dengan uji T dependen dan uji T independen.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dengan mean 0,5 °C dan *tepid sponge* dengan mean 0,8°C (p value < α , 0,003 < 0,05). Saran untuk Rumah Sakit hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk standar operasional prosedur dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam secara non farmakologis.

Kata kunci : Kompres hangat, *tepid sponge*, demam

PENDAHULUAN

Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu dihipotalamus (Sodikin, 2012). Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Penyakit – penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang system tubuh. Selain itu demam mungkin 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 16 – 33 juta dengan 500 – 600 ribu kematian tiap tahunnya (Setyowati, 2013). Data kunjungan ke fasilitas kesehatan pediatrik di Brazil terdapat sekitar 19% sampai 30% anak diperiksa karena menderita demam. Penelitian oleh Jalil, Jumah, & Al-Baghli (2007) di Kuwait menunjukkan bahwa sebagian besar anak usia tiga bulan sampai 36 bulan mengalami serangan demam rata-rata enam kali pertahunnya (Setiawati,2009).

Di Indonesia penderita demam sebanyak 465 (91.0%) dari 511 ibu yang memakai perabaan untuk menilai demam pada anak mereka sedangkan sisanya 23,1 saja menggunakan thermometer (Setyowati, 2013). Data Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2013 menyebutkan bahwa demam pada anak usia 1-14 tahun mencapai 4.074 anak dengan klasifikasi 1.837 anak pada usia 1-4 tahun, 1.192 anak pada usia 5-9 tahun dan 1.045 anak pada usia 10-14 tahun. Penyakit terbanyak dengan gejala awal demam di ruang Alamanda RSUD dr. H. Abdul Moeloek pada tahun 2014 yaitu bronkopneumonia, demam typhoid dan DHF. Anak yang menderita demam dengan penyakit bronkopneumonia mencapai 442 anak, demam typhoid mencapai 279 anak dan DHF mencapai 46 anak.

Demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan, apabila tindakan dalam mengatasi demam tidak tepat dan lambat maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan anak terganggu. Demam dapat

1. Akademi Keperawatan Malahayati Bandar Lampung
2. Prodi Keperawatan FK Universitas Malahayati Bandar Lampung

membahayakan keselamatan anak jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti, hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran (Maharani, 2011). Demam yang mencapai suhu 41°C angka kematiannya mencapai 17%, dan pada suhu 43°C akan koma dengan kematian 70%, dan pada suhu 45°C akan meninggal dalam beberapa jam (Said, 2014).

Penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik. Sedangkan tindakan non farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan non farmakologis terhadap penurunan panas seperti memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres (Kania, 2007).

Kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh (Maharani, 2011). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2009) di RSUD DR Wahidin Sudirohusodo Makassar menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat pada daerah aksila dan dahi mempunyai efek dalam menurunkan suhu tubuh pada klien demam. Penurunan suhu tubuh klien yang dikompres air hangat di daerah aksila rata-rata 0,0933°C sedangkan penurunan suhu tubuh klien yang dikompres air hangat di daerah dahi rata-rata 0,0378°C.

Tindakan lain yang digunakan untuk menurunkan panas adalah *tepid sponge*. *Tepid sponge* merupakan suatu prosedur untuk meningkatkan kontrol kehilangan panas tubuh melalui evaporasi dan konduksi, yang biasanya dilakukan pada pasien yang mengalami demam tinggi. Tujuan dilakukan tindakan *tepid sponge* yaitu untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien yang mengalami hipertermia (Hidayati, 2014). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawati (2009) pada anak usia prasekolah dan sekolah yang mengalami demam di ruang perawatan anak Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung menunjukkan bahwa pemberian antipiretik yang disertai *tepid sponge* mengalami penurunan suhu yang lebih besar jika dibandingkan dengan pemberian antipiretik saja.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti tanggal 27 Januari kepada perawat yang berada di ruang Alamanda didapatkan bahwa terapi yang digunakan dalam menangani demam pada anak di ruangan tersebut yaitu menggunakan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi farmakologis yang digunakan yaitu obat antipiretik sedangkan terapi non farmakologis yang sering digunakan di ruang tersebut yaitu kompres hangat dan *tepid sponge*. Namun belum pernah dilakukan penelitian terkait keefektifan kedua tindakan tersebut.

Tujuan Umum penelitian ini adalah diketahuinya perbandingan efektifitas pemberian kompres hangat dan *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, untuk mengetahui rerata suhu tubuh anak sebelum dilakukan pemberian kompres hangat, untuk mengetahui rerata suhu tubuh anak sesudah dilakukan pemberian kompres hangat, untuk mengetahui rerata suhu tubuh anak sebelum dilakukan *tepid sponge*, untuk mengetahui rerata suhu tubuh anak sesudah dilakukan *tepid sponge*, untuk mengetahui perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat, untuk mengetahui perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan *tepid sponge*, dan untuk mengetahui perbandingan efektifitas pemberian kompres hangat dan *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan penelitian *pre test and post test designs with two comparison treatments*. Pada rancangan ini, kedua kelompok diberikan perlakuan dan peneliti mengukur suhu tubuh sebelum pemberian perlakuan (*pre test*), dan setelah pemberian perlakuan (*post test*).

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Alamanda RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan tanggal 07 April sampai 07 Mei 2015. Populasi pada penelitian ini adalah semua anak yang mengalami demam dengan penyakit bronkopneumonia, demam typhoid, dan DHF dari bulan November sampai Desember yang dirawat di Ruang Alamanda RSUD dr. Abdul Moeloek berjumlah 185 anak. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan jumlah sampel yang digunakan adalah 30 orang. Dengan rincian 15 orang sebagai kelompok kompres hangat dan 15 orang sebagai kelompok *tepid sponge*.

Analisa pada penelitian ini menggunakan dua uji hipotesa yaitu *Dependent T test* dan *Independent T test* karena data berdistribusi normal setelah dilakukan uji kenormalan dengan *shapiro wilk* dengan hasil *p value* > 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia di ruang Alamanda RSUD dr. H. Abdul Moeloek

Provinsi Lampung tahun 2015, usia yang paling banyak menjadi responden yaitu pada usia 2 tahun sebanyak 9 orang (30.0%) dan pada usia 4 tahun sebanyak 9 orang (30.0%).

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Di Ruang Alamanda RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1 tahun	1	3.3
2 tahun	9	30.0
3 tahun	7	23.3
4 tahun	9	30.0
5 tahun	4	13.3
Total	30	100.0

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.

Rerata Suhu Tubuh Sebelum Dilakukan Kompres Hangat

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui rerata (*mean*) suhu tubuh sebelum diberi tindakan kompres hangat adalah 38,5°C dengan standar deviasi 0,6638 dan nilai minimum serta maksimumnya adalah 37,7°C dan 39,5°C. Semua penyakit yang diderita oleh responden disebabkan oleh infeksi, dan dari proses infeksi inilah yang menyebabkan peningkatan suhu tubuh. Selain itu juga karena usia responden rata – rata masih balita, sangat wajar apabila terjadi peningkatan suhu tubuh apabila responden menderita penyakit infeksi, karena pada usia ini belum terjadi kematangan mekanisme pengaturan suhu tubuh yang menyebabkan tubuh tidak dapat menjaga keseimbangan antara produksi panas dan pengeluaran panas.

Tabel 2

Rerata Suhu Tubuh Sebelum Dilakukan Kompres Hangat Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	Std. Deviation	Min (°C)	Max (°C)
Suhutubuh sebelum tindakan kompres hangat	38,5	0,6638	37,7	39,5

Rerata Suhu Tubuh Sesudah Dilakukan Kompres Hangat

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rerata (*mean*) suhu tubuh sesudah diberi tindakan kompres hangat adalah 38,0°C dengan standar deviasi 0,5506 dan nilai minimum serta maksimum adalah 37,2°C dan 38,9°C.

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, 2010). Menurut Sodikin (2012) menyatakan bahwa apabila anak mengalami demam sebaiknya dilakukan tindakan seperti memberikan kompres hangat, 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.

Tabel 3

Rerata Suhu Tubuh Sesudah Dilakukan Kompres Hangat Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	Std. Deviation	Min (°C)	Max (°C)
Suhu tubuh sesudah tindakan kompres hangat	38	0,5506	37,2	38,9

Rerata Suhu Tubuh Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tepid Sponge

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa rerata (*mean*) suhu tubuh sebelum diberi tindakan *tepid sponge* adalah 38,8°C dengan standar deviasi 0,6026 dan nilai minimum serta maksimumnya adalah 38,1°C dan 40,5°C.

Perbedaan proses penyakit yang terjadi pada masing-masing responden menyebabkan pematokan suhu tubuh yang berbeda antara satu responden dengan

responden lainnya (Guyton & Hall, 2007). Suhu tubuh pada anak sangat berfluktuasi, hal ini disebabkan termostat pada anak masih belum matur, sehingga mudah berubah dan sensitif terhadap perubahan suhu lingkungan. Termostat anak akan matur saat anak memasuki usia remaja. Seiring dengan pencapaian maturitas tersebut, suhu tubuh akan meningkat dengan variasi suhu 0,54°C (Potter & Perry, 2005).

Tabel 4
Rerata Suhu Tubuh Sebelum Dilakukan *Tepid Sponge* Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	Std. Deviation	Min (°C)	Max (°C)
Suhu tubuh sebelum tindakan <i>Tepid Sponge</i>	38,8	0,6026	38,1	40,5

Rerata Suhu Tubuh Sesudah Dilakukan Tepid Sponge

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa rerata (*mean*) suhu tubuh sesudah diberi tindakan *tepid sponge* adalah 38,0°C dengan standar deviasi 0,5663 dan nilai minimum serta maksimum adalah 37,4°C dan 39,3°C, dengan rerata penurunan suhu sebesar 0,7°C.

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, 2010). Menurut Kania (2007) menyatakan bahwa apabila anak mengalami demam selain diberikan terapi farmakologis perlu juga diberikan terapi non farmakologis seperti memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres.

Tabel 5
Rerata Suhu Tubuh Sesudah Dilakukan *Tepid Sponge* Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	Std. Deviation	Min (°C)	Max (°C)
Suhu tubuh sesudah tindakan <i>Tepid Sponge</i>	38	0,5663	37,4	39,3

Perbedaan Suhu Tubuh Sebelum Dan sesudah Dilakukan Kompres Hangat

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai *p value* = 0,000 pada alpha 5% maka dapat disimpulkan ada perbedaan rerata (*mean*) suhu tubuh sebelum dan sesudah tindakan kompres hangat. Pemberian kompres hangat memberikan reaksi fisiologis berupa vasodilatasi dari pembuluh darah besar dan meningkatkan evaporasi panas dari permukaan kulit. Hipotalamus anterior memberikan sinyal kepada kelenjar keringat untuk melepaskan keringat melalui saluran kecil pada permukaan kulit. Keringat akan mengalami evaporasi, sehingga akan terjadi penurunan suhu tubuh (Potter & Perry, 2010).

Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwanti (2008) di RSUD dr. Moewardi Surakarta tentang pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien anak hipertermia, didapatkan hasil *p value* = 0,001 yang artinya ada pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien anak hipertermi.

Berdasarkan analisa peneliti yang diperkuat oleh penelitian terkait dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres hangat dapat menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam. Kompres hangat pada area tubuh akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem afektor mengeluarkan sinyal untuk memulai berkeringat

dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Vasodilatasi

ini yang menyebabkan pembuangan atau kehilangan panas melalui kulit meningkat sehingga terjadi penurunan suhu tubuh.

Tabel 6
Perbedaan Suhu Tubuh Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kompres Hangat Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	SD	Mean Difference (°C)	SD Difference	SE Mean difference	P- Value	N
Suhu tubuh sebelum tindakan kompres hangat	38,5	0,6638	0,5133	0,2475	0,0639	0,000	15
Suhu tubuh sesudah tindakan kompres hangat	38	0,5506					

Perbedaan Suhu Tubuh Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tepid Sponge

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa nilai p value = 0,000 pada alpha 5% maka dapat disimpulkan ada perbedaan rerata (*mean*) suhu tubuh sebelum dan sesudah tindakan *tepid sponge*.

Pada prinsipnya pemberian *tepid sponge* dapat menurunkan suhu tubuh melalui proses penguapan dan dapat memperlancar sirkulasi darah, sehingga darah akan mengalir dari organ dalam ke permukaan tubuh dengan membawa panas. Kulit memiliki banyak pembuluh darah, terutama tangan, kaki, dan telinga. Aliran darah melalui kulit dapat mencapai 30% dari darah yang dipompakan jantung. Kemudian panas berpindah dari darah melalui dinding pembuluh darah ke permukaan kulit dan hilang ke lingkungan sehingga terjadi penurunan suhu tubuh (Potter & Perry, 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maling (2012) di RSUD Tugurejo Semarang

tentang pengaruh kompres *tepid sponge* hangat terhadap penurunan suhu tubuh anak umur 1 – 10 tahun dengan hipertermi, didapatkan hasil p value = 0,001 yang artinya ada pengaruh kompres *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien hipertermi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terkait dimana ada pengaruh pemberian *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam. *Tepid sponge* dilakukan dengan cara mengelap seluruh tubuh dengan menggunakan washlap lembab hangat selama 15 menit. Efek hangat dari washlap tersebut dapat memvasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar. Kulit memiliki banyak pembuluh darah, ketika demam panas kemudian diberikan tindakan *tepid sponge*, panas dari darah berpindah melalui dinding pembuluh darah ke permukaan kulit dan hilang ke lingkungan melalui mekanisme kehilangan panas sehingga terjadi penurunan suhu tubuh.

Tabel 7
Perbedaan Suhu Tubuh Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tepid Sponge Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	SD	Mean difference (°C)	SD difference	SE Mean Difference	P- Value	N
Suhu tubuh sebelum tindakan Tepid Sponge	38,8	0,6026	0,7867	0,2200	0,0568	0,000	15
Suhu tubuh sesudah tindakan Tepid Sponge	38	0,5663					

Perbandingan Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui rerata penurunan suhu tubuh setelah pemberian kompres hangat sebesar 0,5°C sedangkan rerata penurunan suhu tubuh setelah pemberian *tepid sponge* sebesar 0,7°C. Hasil uji statistik *Independent Sample T Test* didapatkan nilai *p value* = 0,003 pada alpha 5% maka dapat disimpulkan ada perbedaan efektifitas penurunan suhu tubuh pada kompres hangat dan *Tepid sponge*.

Tepid sponge merupakan suatu prosedur yang diberikan kepada pasien dengan tujuan untuk menurunkan atau mengurangi suhu tubuh dengan menggunakan air hangat (Dagoon, et. All, 2007). Seperti pada kompres hangat, *tepid sponge* bekerja dengan cara mengirimkan implus ke hipotalamus bahwa lingkungan sekitar sedang dalam keadaan panas. Keadaan ini akan mengakibatkan hipotalamus berespon dengan mematok suhu tubuh yang lebih tinggi dengan cara menurunkan produksi dan konservasi panas tubuh (Guyton & Hall, 2007).

Tabel 8
Perbandingan Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Di Ruang Alamanda RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Variabel	Mean (°C)	SD	Mean difference (°C)	SE Mean Difference	P-Value	N
Suhu tubuh Kompres	0,5	0,2475	-0,2733	0,0855	0,003	30
Hangat Suhu tubuh Tepid Sponge	0,7	0,2200				

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isneini (2014) yang berjudul "Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh Antara Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Pada Pasien Anak Usia 6 Bulan - 3 Tahun Dengan Demam Di Puskesmas Kartasura Kutuharjo" didapatkan hasil bahwa *tepid sponge* lebih efektif menurunkan suhu tubuh dibandingkan dengan kompres hangat.

Tepid sponge lebih efektif menurunkan suhu tubuh anak dengan demam dibandingkan dengan kompres hangat disebabkan adanya seka tubuh pada *tepid sponge* yang akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit kelingkungan sekitar akan lebih cepat dibandingkan hasil yang diberikan oleh kompres hangat yang hanya mengandalkan dari stimulasi hipotalamus. Perbedaan luas rasio *body surface area* dengan jumlah luas washlap yang kontak dengan pembuluh darah perifer yang berbeda antara teknik kompres hangat dan *tepid sponge* akan turut memberikan perbedaan hasil terhadap percepatan penurunan suhu responden pada kedua kelompok perlakuan tersebut.

Berdasarkan prosedur tindakan, terdapat keunggulan yang dimiliki teknik kompres hangat dibandingkan dengan teknik *tepid sponge* yaitu kecilnya washlap yang kontak dengan tubuh memberikan kenyamanan yang lebih dibandingkan dengan teknik *tepid sponge*. Ketidaknyamanan ini dapat dilihat dari kegelisahan anak, menangis dan mudah tersinggung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Thomas,

Vijaykumar, Naik, Moses, dan Antonisamy (2009) yang mengatakan tindakan *tepid sponge* memiliki tingkat ketidaknyamanan yang lebih tinggi.

Ketidaknyamanan dapat terjadi karena penularan dari orang tua terhadap anaknya. Bentuk penularan ketidaknyamanan tersebut berupa rasa cemas sebagai respon melihat anak mengalami demam. Hal lain yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada anak adalah penatalaksanaannya, dimana anak yang mengalami demam diberi tindakan dengan mengelap seluruh bagian tubuh sehingga anak akan merasa gelisah (Setiawati, 2009). Namun seperti yang dijelaskan paragraf sebelumnya, kombinasi cara kerja *tepid sponge* lebih unggul menurunkan suhu tubuh pada anak yang demam dibandingkan dengan teknik kompres hangat.

SIMPULAN & SARAN

Adapun beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia yaitu usia satu tahun sebanyak satu anak (3,3%), dua tahun sembilan anak (30%), tiga tahun tujuh anak (23,3%), empat tahun sembilan anak (30%), dan lima tahun empat anak (13,3%).
2. Rerata suhu tubuh anak sebelum dilakukan pemberian kompres hangat adalah 38,5°C.
3. Rerata suhu tubuh anak sesudah dilakukan pemberian kompres hangat adalah 38,0°C.

4. Rerata suhu tubuh anak sebelum dilakukan *tepid sponge* adalah 38,8°C.
5. Rerata suhu tubuh anak sesudah dilakukan *tepid sponge* adalah 38,0°C.
6. Ada perbedaan rerata suhu tubuh sebelum dan sesudah tindakan kompres hangat dengan mean 0,5°C ($p \text{ value} < \alpha, 0,000 < 0,05$).
7. Ada perbedaan rerata suhu tubuh sebelum dan sesudah tindakan *tepid sponge* dengan mean 0,7°C ($p \text{ value} < \alpha, 0,000 < 0,05$).
8. Ada perbedaan efektifitas pemberian kompres hangat dan *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam ($p \text{ value} < \alpha, 0,003 < 0,05$).

Saran

Diharapkan dapat menjadi masukan untuk aplikasi keperawatan anak dan penelitian selanjutnya. Peneliti selanjutnya dapat mengkombinasikan antipiretik ditambah dengan kompres hangat dan antipiretik ditambah *tepid sponge* untuk melihat seberapa besar penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam.

Diharapkan hasil penelitian ini perawat dapat melakukan dan mengajarkan penggunaan kompres hangat dan *tepid sponge* yang benar pada pasien dan juga diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk standar operasional prosedur (SOP) dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam secara non farmakologis di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alves, J. G. B., & Almedia, *Tepid Sponging Plus Dipyron Versus Dipyron Alone In Reducing Body Temperature In Febrile Children*, Brazil, 2008, diperoleh tanggal 19 Januari 2015, dari http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802008000200008
- Ambarwati, Fitri R., & Nita Nasution, *Buku Pintar Asuhan Keperawatan Bayi & Balita*, Cakrawala Ilmu, Yogyakarta, 2012
- Arief, Z. R., & Weni K. S., *Neonatus Dan Asuhan Keperawatan Anak*, Nuha Offset, Yogyakarta, 2009
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta, 2010
- Asmadi, *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep Dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*, Salemba Medika, Jakarta, 2008
- Bardu, Tito Y. S., *Perbandingan Efektifitas Tepid Sponging Dan Plester Kompres Dalam Menurunkan Suhu Tubuh Pada Anak Usia Balita Yang Mengalami Demam Di Puskesmas Salaman 1 Kabupaten Magelang*, Skripsi, Magelang, 2014, diperoleh Tanggal 14 Mei 2015 dari <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3589.pdf>
- Dagoon, et al, *RBS Technology, Livelihood Education and Life Skills Series Home Economics Tekhnology IV*, Rex Book Store, Philipina, 2007
- Dahlan, Muhamad S, *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi dengan Menggunakan SPSS*, Salemba Medika, Jakarta, 2013
- Debora, Oda, *Proses Keperawatan Dan Pemeriksaan Fisik*, Salemba Medika, Jakarta, 2011
- Dempsey, P. N., & Arthur D. D., *Riset Keperawatagn: Buku Ajar & Latihan*, EGC, Jakarta, 2002
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, *Laporan Data Kesakitan SP2TP tahun 2013*, Bandar Lampung, 2014
- Djuwariah, Sodikin, & Mustiah Yulistiani, *Efektivitas Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Air Hangat dan Kompres Plester Pada Anak dengan Demam di Ruang Kanthil RSUD Banyumas*, Skripsi, Banyumas, 2011, diperoleh tanggal 20 Januari 2015, dari <http://digilib.ump.ac.id/files/disk1/16/jhptump-a-djuwariyah-758-1-efektivi-.pdf>
- Dorland, W. A. Newman, *Kamus Kedokteran Dorland*, EGC, Jakarta, 2010
- Febri, Ayu Bulan & Zulfitro Marendra, *Smart Parents Pandai Mengatur Menu & Tanggap Saat Anak Sakit*, Gagamedia, Jakarta, 2010
- Guyton, A. C., & John E. Hall, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, EGC, Jakarta, 2007
- Hamid, Mohammad Ali, *Keefektifan kompres tepid sponge yang dilakukan ibu dalam menurunkan demam pada anak: Randomized Control Trial Di puskesmas Mumbulsari Kabupaten Jember*, Skripsi, Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2011, diperoleh tanggal 20 Januari 2015, dari <http://eprints.uns.ac.id/7020/1/211211812201107501.pdf>
- Hidayat, Aziz Alimul, *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1*, Salemba Medika, Jakarta, 2005
- Hidayat, A. Aziz Alimul, *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*, Salemba Medika, Jakarta, 2008
- Hidayati, R., dkk, *Praktik Laboratorium Keperawatan Jilid 1*, Erlangga, Jakarta, 2014
- Inawati, *Demam Typhoid*, FK-Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, 2008, dipeoleh tanggal 4 Februari 2015, dari <http://elib.fk.uwks.ac.id/asset/archive/jurnal/Vol%20Edisi%20Khusus%20Desember%202009/DEMAM%20TIFOID.pdf>

- Ismoedijanto, *Demam Pada Anak*, FK- UNAIR, Surabaya, 2000, dari <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/2-2-6.pdf>
- Isneini, Memed, *Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh Antara Kompres Hangat Dan Water Tepid Sponge Pada Pasien Anak Usia 6 Bulan – 3 Tahun Dengan Demam Di Puskesmas Kartasura Sukuharjo*, Sukuharjo, 2014, diperoleh tanggal 14 Mei 2015 dari <http://eprints.ums.ac.id/32263/24/2%20NASKAH%20PUBLIKASI%20FUL%20TEX.pdf>
- Jaypee, *Basic Concepts On Nursing Procedures*, I Clement, India, 2007
- Kania, Nia, *penatalaksanaan Demam Pada Anak*, Bandung, 2007, dari [http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2010/02/penatalaksanaan demam pada anak.pdf](http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/uploads/2010/02/penatalaksanaan%20demam%20pada%20anak.pdf)
- Maharani, Lindya, *perbandingan efektifitas pemberian kompres hangat dan tepid water sponge terhadap penurunan suhu tubuh balita yang mengalami demam di Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita Rumbai Pesisir*, Skripsi, Universitas Riau, 2011, diperoleh tanggal 20 Januari 2015, dari <https://www.scribd.com/doc/73195543/all-ok>
- Maling, Sri & Syamsul, *Pengaruh Kompres Tepid Sponge Hangat Terhadap Penurunan Suhu Pada Anak Umur 1 – 10 Tahun Dengan Hipertermia Di RSUD Tugurejo Semarang*, Semarang, 2012, diperoleh tanggal 14 Mei 2015 dari <http://180.250.144.150/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/download/85/112>
- Notoatmodjo, Soekidjo, *Metodologi penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2012
- Permatasari, Sri & Muslim, *Perbedaan Efektifitas Kompres Air Hangat Dan Kompres Air Biasa Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Demam Di RSUD Tugurejo Semarang*, Semarang, 2013, diperoleh Tanggal 14 Mei 2015 dari <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/download/126/151>
- Potter, P. A., & Perry, A. G., *Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses, dan praktik* (4th ed. Vol. 1), EGC, Jakarta, 2005
- Potter, P. A., & Perry, A. G., *Fundamental Keperawatan, Edisi 7 Buku 2*, Salemba Medika, Jakarta, 2010
- Purwanti, Sri, *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pasien Anak Hipertermia di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Surakarta, Skripsi, Surakarta, 2008, diperoleh tanggal 19 Januari 2015, dari <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/123456789/484/2f.pdf?sequence=1>
- RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, *Data Penyakit Ruang Alamanda Tahun 2014*, RSUD dr. H. Abdul Moeloek, Bandar Lampung, 2014
- Said, *Perbedaan Pengetahuan Ibu Sebelum Dan Sesudah Diberikan Penyuluhan Tentang Penanganan Anak Dengan Demam Panas Di Wilayah Kerja Puskesmas Manggala Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2014*, Skripsi, PSIK Universitas Malahayati, 2014
- Saryono, & Mekar D. A., *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta, 2013
- Setiawati, *Pengaruh tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh dan kenyamanan pada anak usia pra sekolah dan sekolah yang mengalai demam di ruang perawatan anak Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung tahun 2009*, Skripsi, Universitas Indonesia Fakultas Ilmu Keperawatan, 2009, diperoleh tanggal 19 Januari 2015, dari <http://www.digilib.ui.ac.id>.
- Setyowati, Lina, *Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Penanganan Demam Pada Anak Balita Di Kampung Bakalan Kadipiro Banjarsari Surakarta*, Skripsi, STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta, 2013, dari <http://stikespku.com/digilib/files/disk/1/stikes%20pku--linasetyow-44-1-20101292.pdf>
- Sherwood, Lauralee, *Fisiologi Manusia : Dari Sel Ke Sistem Ed. 8*, EGC, Jakarta, 2014
- Siswanto dkk, *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*, Bursa Ilmu, Yogyakarta, 2013
- Sodikin, *Prinsip Perawatan Demam Pada Anak*, Pustaka Belajar, Yogyakarta, 2012
- Sudoyo, dkk, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid III*, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK-Universitas Indonesia, Jakarta, 2006
- Sugihartiningsih, *Efektifitas Kompres Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Di RS PKU Muhammadiyah Surakarta*, Surakarta, 2014, diperoleh tanggal 14 Mei 2015 dari <http://eprints.ums.ac.id/32263/24/2.%20NASKAH%20PUBLIKASI%20FUL%20TEX.pdf>
- Suriadi, & Rita Y., *Asuhan Keperawatan Pada Anak*, Sagung Seto, 2010
- Tambunan, Eviana S., & Deswani Kasim, *Panduan Pemeriksaan Fisik Bagi Mahasiswa Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta, 2011
- Thomas, S., Vijaykumar, C., Naik, R., Mose P. D., & Antonisamy, B., *Comparative effectiveness of tepid sponging and antipyretic drug versus only antipyretic drug in the management of fever among children: a randomized controlled trial*. *Indian Pediatrics*, 46(2): 133- 136, 2009, diperoleh tanggal 19 Januari 2015, dari <http://www.indianpediatrics.net/feb2009/133.pdf>
- Uliyah, Musrifatul, & A. Aziz A. H., *Praktikum Keterampilan*

Dasar Praktik Klinik Aplikasi Dasar-dasar Praktik Kebidanan, Salemba Medika, Jakarta, 2008

Wahyuni, *Perbedaan Efek Teknik Pemberian Kompres Hangat Pada Daerah Axilla Dan Dahi Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Klien Demam di Ruang Rawat Inap RSUP DR Wahidin Sudirohusodo Makasar tahun 2009*, Skripsi,

Universitas Hasanudin Makasar, 2009, diperoleh tanggal 20 Januari 2015, dari http://www.4shared.com/document/FB9xZrKp/lka_Skripsi.html

Widjaja, M. C., *Mencegah dan mengatasi demam pada balita* (1thed.), Kawan Pustaka, Jakarta, 2001