



## ESTU UTOMO HEALTH SCIENCE JURNAL ILMIAH KESEHATAN

[http : //www.ejurnal.stikeseub.ac.id](http://www.ejurnal.stikeseub.ac.id)



### EFEKTIVITAS ANTARA KOMPRES *TEPID WATER SPONGE* DAN KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH ANAK

Fitri Nurjanah<sup>1)</sup> Nur Khasanah<sup>2)</sup>

<sup>1), 2)</sup> Akademi Kebidanan Bunga Bangsa  
Email : [fitryandara@gmail.com](mailto:fitryandara@gmail.com)

#### ABSTRAK

Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di Indonesia. Salah satu gejala yang rentan dan sering sekali terjadi pada anak adalah demam. Demam memang bukan merupakan suatu penyakit, Biasanya gejala demam terjadi karena adanya kemungkinan masuknya suatu bibit penyakit dalam tubuh, Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui Efektifitas Pemberian Kompres Tepid Water Sponge dan Kompres Bawang terhadap penurunan suhu tubuh pada anak Metode : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasy Eksperimental dengan desain one group pretest post test, Populasi dalam penelitian ini semua anak balita (usia 2-5 tahun), dan yang menjadi sampel penelitian 20 Balita dengan masalah demam. Dan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik purposive sampling dengan menetapkan beberapa kriteria. Hasil : Hasil uji T statistik membuktikan bahwa kompres tepid water sponge terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak balita, dan Hasil uji-t statistik membuktikan bahwa kompres bawang merah terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak balita dengan dengan rata-rata 0,63 oC, dengan p value 0,000. Simpulan : Pemberian kompres tepid water sponge lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada anak balita lebih dibandingkan dengan kompres bawang merah.

Kata Kunci : Tepid Water Sponge, Kompres Bawang Merah, Penurunan Suhu Tubuh Anak.

### ***EFFECTIVENESS BETWEEN TEPID WATER SPONGE COMPRESS AND SHALLOT COMPRESS ON REDUCING CHILDREN'S BODY TEMPERATURE***

#### ABSTRACT

*Children's health problems are one of the main problems in the health sector that are currently occurring in Indonesia. One of the symptoms that are vulnerable and often occur in children is fever. Fever is not a disease, Usually fever symptoms occur because of the possibility of a germ entering the body, Research Objective: To determine the Effectiveness of Giving Tepid Water Sponge Compress and Onion Compress on reducing body temperature in children Method: This study uses a Quasy Experimental research type with a one group pretest post test design, The population in this study were all toddlers (aged 2-5 years), and the sample of the study was 20 toddlers with fever problems. And the sampling technique in this study used a purposive sampling technique by setting several criteria. Results: The results of the statistical T test prove that tepid water sponge compresses are effective in reducing body temperature in toddlers, and the results of the statistical t-test prove that onion compresses are effective in reducing body temperature in toddlers with an average of 0.63 oC, with a p value of 0.000. Conclusion: Tepid water sponge compress is more effective in lowering body temperature in toddlers compared to red onion compress.*

*Keywords: Tepid Water Sponge, Red Onion Compress, Lowering Children's Body Temperature.*

## PENDAHULUAN

Secara alami, suhu tubuh mempertahankan diri dari serangan suatu penyakit dengan meningkatkan suhu tubuh (Hidayat, 2015). Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh Dunia mencapai 16 – 33 juta dengan 500 – 600 ribu kematian tiap tahunnya yang disebabkan karena komplikasi dari demam, seperti: hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran. Insiden penderita demam di Indonesia sebanyak 465 (91.0% ) dari 511 ibu yang memakai perabaan untuk menilai demam pada anak mereka sedangkan sisanya 23,1% saja menggunakan termometer (Wardiyah et al, 2016).

Sebanyak 2% sampai 5% anak yang berumur kurang dari 5 tahun pernah mengalami kejang disertai demam dan kejadian terbanyak adalah pada usia 17-23 bulan. Secara umum kejang demam memiliki prognosis yang baik, tetapi sekitar 30 sampai 35% anak dengan kejang demam pertama akan mengalami kejang demam berulang . Penelitian Damayanti (2018) menyebutkan, etiologi kejang demam yang paling umum disebabkan oleh *Streptococcus pneumonia*, *Shigella dysenteriae*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, virus yang menyebabkan kejang demam yaitu Influenza virus A and B, Parainfluenza 1, 2, and 3, Respiratory syncytial virus, Adenovirus, Enteroviruses, Enterovirus 71, Herpesviruses, Herpes simplex virus-1. Penelitian sebelumnya menyebutkan penyebab kejang demam multifaktorial.

Secara umum diyakini bahwa kejang demam merupakan akibat dari kerentanan sistem saraf pusat yang sedang berkembang (SSP) terhadap efek demam, dalam kombinasi dengan kecenderungan genetik yang mendasari dan faktor lingkungan.2 Beberapa teori dikemukakan mengenai penyebab terjadinya demam. Demam yang memicu kejang berasal dari proses ekstrakranial. Virus adalah merupakan penyebab kejang demam. Literatur terbaru mendokumentasikan keberadaan human herpes simplex virus 6 (HHSV-6) sebagai agen etiologi dalam roseola pada sekitar 20% dari sekelompok pasien yang mengalami kejang demam pertama mereka. *Shigella gastroenteritis* juga telah dikaitkan dengan kejang demam.

Dalam penelitian Gopen (2018) menerangkan bahwa Infeksi Saluran Napas Atas merupakan penyakit yang paling sering (87,2%) menyebabkan demam pada demam. Fakta yang sama juga dikemukakan dalam penelitian lain tapi dengan angka yang lebih kecil; Lewis, Nelson dan Ellenberg (38%) dan Millichap (54%). Penyebab kedua

terbanyak adalah gastroenteritis sebesar 4,9%, angka ini lebih kecil dari hasil penelitian Lewis, Nelson dan Ellenberg (7%) tapi lebih besar dari hasil penelitian Millichap (3%). Penyebab ketiga terbanyak adalah bronchopneumonia (1,6%). Hasil yang ditemukan Lewis, Nelson dan Ellenberg lebih besar (15%), demikian juga Millichap (6%). Kejadian Ikutan Paska Imunisasi (KIPI) mempunyai angka kejadian yang sama dengan bronchopneumonia (1,6%). Penyebab keempat terbanyak adalah OMA (1,1%) lebih kecil dari hasil penelitian Lewis Nelson dan Ellenberg (23%) dan Millichap (17%). Penyebab lainnya yang juga didapatkan pada penelitian ini adalah ISK (1,1%) diikuti oleh bronchiolitis, typhoid fever, DBD, eritema multiforme, dan furunkelosis (masing-masing 0,5%).<sup>4</sup> Pada penelitian Robins et all telah berfokus pada kemungkinan hubungan antara kejang demam dan komplikasi pemberian vaksin, dengan penekanan khusus pada vaksin campak. Di Australia pada tahun 2010 peningkatan insiden yang dilaporkan anak-anak dengan efek samping demam setelah pemberian satu merek vaksin trivalen influenza (bioCSL FluVax).

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) telah memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh dunia yang kematian tiap tahunnya mencapai 16 – 33 juta dengan 500 – 600 ribu. Di dapatkan data kunjungan ke fasilitas kesehatan pediatrik di Brazil terdapat sekitar 19% sampai 30% anak diperiksa karena menderita demam. Di Indonesia sendiri penderita demam sebanyak 465 (91,0%) dari 511 ibu yang menggunakan perabaan dalam menilai demam pada anak menggunakan termometer (Setiawati, 2018).

Di Amerika Serikat sendiri angka kejadian demam pada tahun 2019 yang berkisaran antara 0,8% - 1,2% dari setiap 1000 bayi setiap tahunnya, dan yang mengalami kejang 1,5% per bulan dari semua kejadian. Dan kejadian demam sering meningkat pada bayi kurang bulan. Survei Kesehatan Nasional (2018), menunjukkan angka kesakitan bayi dan balita dikisaran 49,1% (0-1 tahun), dan 54,8% balita (1-4 tahun). Ditemukan prevalensi demam pada usia 2 0-4 tahun sebanyak 33,4%, batuk 28,7% dan diare 11,4%. Badan Pusat Statistik (2018), anak demam sebanyak 90.245 anak, tahun 2013 sebanyak 112.511 anak (Doloksaribu & Siburian, 2019)

Menurut laporan SDKI (Survei Demografi Kesehatan Indonesia) (2012) anak yang berusia dibawah 5 tahun atau anak balita diketahui sebesar 31% yang mengalami demam dan sebesar 37% pada anak yang berusia 6-23 bulan yang lebih mudah mengalami demam dan sebesar 74% yang dibawa ke fasilitas kesehatan (Fitriana,

2017). Kejadian demam di Klaten sering kali meningkatkan angka kesakitan dan angka kematian pada balita dan anak. Penyakit terbanyak dengan gejala awal demam yaitu pneumonia sebesar 2439 orang, diare 169 orang, kusta 28 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di Indonesia. Salah satu gejala yang rentan dan sering sekali terjadi pada anak adalah demam. Demam memang bukan merupakan suatu penyakit, Biasanya gejala demam terjadi karena adanya kemungkinan masuknya suatu bibit penyakit dalam tubuh. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Efektivitas pemberian kompres Tepid Water Sponge dan kompres Bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak Di Puskesmas Sae Dadap.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan peneliti di Puskesmas Sae Dadap peneliti melakukan wawancara langsung kepada anak yang mengalami demam di Puskesmas Sae Dadap dan di dapat hasil yaitu 25 orang anak yang mengalami demam .

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik mengambil judul penelitian “Efektivitas pemberian kompres Tepid Water Sponge dan kompres bawang terhadap penurunan suhu tubuh pada anak”

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Quasy Eksperimental dengan desain one group pretest post tes. Dalam desain ini sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi pretest (tes awal) dan sesudah eksperimen sampel diberi posttes (test akhir). Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai yaitu untuk mengetahui adalah efektivitas pemberian kompres Tepid Water Sponge dan kompres Bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak di Puskesmas Sei Dadap. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak balita (usia 2-5 tahun) dengan masalah demam di Puskesmas Sei Dadap. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian adalah 20 Balita Yang mengalami demam di Puskesmas Sei Dadap. Sampel yang diambil adalah seluruh anak balita di Klinik Bidan Murniati yaitu setiap Balita Yang mengalami demam di Puskesmas Sei Dadap ini memiliki kesempatan yang sama untuk dapat ikut menjadi sampel dalam penelitian ini. Sampel di peroleh dengan menggunakan teknik penarikan sampel non randomized yaitu purposive sampling.

Teknik purposive sampling adalah salah satu teknik penarikan sampel dengan menetapkan beberapa kriteria dari peneliti. Adapun kriteria Inklusi : Anak balita ( usia 2-5 tahun ) di Puskesmas Sei Dadap. Anak Balita yang mengalami demam. Adapun kriteria Eksklusi : Anak balita (usia 2-5 tahun) di Puskesmas Sei Dadap. Anak balita yang tidak mengalami demam. Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini uji statistik yang digunakan yaitu uji Chi-Square (X<sup>2</sup>) dengan  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

#### 1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden di Puskesmas Sae Dadap pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan umur, dan jenis kelamin balita. Karakteristik responden diuraikan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Data Demografi	Kelompok Kompres <i>Tepid Water Sponge</i>		Kelompok Kompres Bawang Merah	
		Frek	%	Frek	%
<b>1</b>	<b>Umur</b>				
	2 - 3 tahun	9	45,0	6	30,0
	3,1 – 4 tahun	6	30,0	10	50,0
	4,1 - 5 tahun	5	25,0	4	20,0
	Jumlah	20	100	20	100
<b>2</b>	<b>Jenis Kelamin</b>				
	Laki-laki	12	60,0	11	55,0
	Perempuan	8	40,0	9	45,0
	Jumlah	20	100	20	100

Pada kelompok kompres dengan *Tepid Water Sponge* mayoritas umur responden ialah usia 2-3 tahun sebanyak 9 orang (45%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden adalah anak laki- laki sebanyak 12 orang (60,0%). Sedangkan pada kelompok kompres dengan bawang merah mayoritas umur responden ialah usia 3,1-4 tahun sebanyak 10 orang (50%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden adalah anak laki- laki sebanyak 11 orang (55,0%).

2. Gambaran Suhu Tubuh Kelompok Kompres *Tepid Water Sponge* sebelum dan Sesudah Pemberian Perlakuan

Tabel 2. Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Perlakuan Kompres dengan *Tepid Water Sponge*

Kode	Sebelum Perlakuan	Sesudah perlakuan	Selisih
1	37,9	36,4	1,5
2	37,4	36,3	1,1
3	38	36,9	1,1
4	37,3	36,5	0,8
5	37,6	36,5	1,1
6	38	36,8	1,2
7	37,4	36,5	0,9
8	37,4	36,8	0,6
9	37,2	36,3	0,9
10	37,7	36,4	1,3
11	37,3	36,4	0,9
12	37,2	36,5	0,7
13	37,8	36,4	1,4
14	37,5	36,8	0,7
15	37,4	36,8	0,6
16	37,5	36,6	0,9
17	37,2	36,3	0,9
18	37,6	36,7	0,9
19	37,4	36,5	0,9
20	37,8	37	0,8
<b>Mean</b>	<b>37,53</b>	<b>36,57</b>	<b>0,96</b>

Tabel 2 di atas menyatakan bahwa mean/rata-rata sebelum perlakuan kompres dengan *tepid water sponge* adalah 37,53 °C dan sesudah perlakuan kompres dengan *tepid water sponge* adalah 36,57 °C kepada 20 responden. Dari hasil sebelum dan sesudah perlakuan tersebut dinyatakan bahwa ada perubahan penurunan suhu tubuh pada anak sebesar 0,96°C sesudah dilakukan kompres dengan *tepid water sponge*.

3. Gambaran Suhu Tubuh Kelompok Kompres Bawang Merah sebelum dan Sesudah Pemberian Perlakuan

Tabel 3 Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Perlakuan Kompres Bawang Merah

Kode	Sebelum Perlakuan	Sesudah perlakuan	Selisih
1	37,4	36,8	0,6
2	37,5	37	0,5
3	38	37,3	0,7
4	37,3	36,5	0,8
5	37,5	36,9	0,6
6	37,8	37,4	0,4
7	37,3	36,7	0,6
8	37,4	36,8	0,6
9	37,2	36,9	0,3
10	37,7	37,5	0,2
11	37,6	36,7	0,9
12	37,8	37,2	0,6
13	37,4	36,5	0,9
14	37,4	36,9	0,5
15	37,3	36,8	0,5
16	37,6	36,6	1
17	37,2	36,5	0,7
18	37,5	36,7	0,8
19	37,1	36,4	0,7
20	37,6	36,9	0,7
<b>Mean</b>	<b>37,48</b>	<b>36,85</b>	<b>0,63</b>

Tabel 3 di atas menyatakan bahwa mean/rata-rata sebelum perlakuan kompres dengan bawang merah adalah 37,48 °C dan sesudah perlakuan kompres dengan bawang merah adalah 36,85 °C kepada 20 responden. Dari hasil sebelum dan sesudah perlakuan dengan kompres bawang merah tersebut dinyatakan bahwa ada perubahan penurunan suhu tubuh pada anak sebesar 0,63°C sesudah dilakukan kompres dengan bawang merah.

4. Perbedaan Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Sebelum dan Setelah Pemberian Kompres Bawang Merah dan Kompres *Tepid Water Sponge*

Tabel 4. Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres *Tepid Water Sponge* dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam

Metode Perlakuan	Pre test		Post test		Perubahan	
	Mean	Std. Deviasi	Mean	Std. Deviasi	Mean	Std. Deviasi
Kompres <i>tepid water sponge</i>	37,53	0,259	36,57	0,215	0,96	0,250
Kompres bawang merah	37,48	0,228	36,85	0,306	0,63	0,200

Suhu tubuh anak balita sebelum diberikan kompres tepid water sponge (pretest) rata-rata 37,53 oC dan sesudah pemberian (post test) rata-rata 36,57 oC, sedangkan suhu tubuh anak balita sebelum diberikan kompres bawang merah (pre test) rata-rata 37,48 oC dan sesudah pemberian (post test) rata-rata 36,85 oC. Adapun perubahan penurunan suhu tubuh anak balita yang dilakukan pemberian kompres tepid water sponge rata-rata 0,96 oC (37,53oC – 36,57oC) dan kompres bawang merah rata-rata 0,63oC (37,48oC – 36,85oC).

**Analisis Bivariat**

1. Efektifitas Kompres *Tepid Water Sponge* Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Balita

Tabel 5 Efektifitas Kompres *Tepid Water Sponge* Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Balita

Kompres <i>tepid water sponge</i>	Rata-rata	Std. Deviasi	Perbedaan rata-rata	t <sub>hitung</sub>	p value
<i>Pre test</i>	37,53	0,259	0,96	17,169	0,000
<i>Post test</i>	36,57	0,215			

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Suhu tubuh anak balita sebelum diberikan kompres tepid water sponge (pretest) rata-rata 37,53oC dan sesudah pemberian (post test) rata-rata 36,57 oC. Adapun perubahan penurunan suhu tubuh anak balita yang dilakukan pemberian kompres tepid water sponge rata-rata 0,96 oC (37,53oC – 36,57oC).

Hasil uji t paired sample test didapatkan bahwa nilai thitung 17,169 dengan nilai p value sig. 0,000, dimana nilai sig. 0,000 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan suhu tubuh anak balita antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan kompres tepid water sponge. Hasil tersebut membuktikan bahwa kompres tepid water sponge terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak balita

2. Efektifitas Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Balita

Tabel 6. Efektifitas Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Balita

Kompres Bawang Merah	Rata-rata	Std. Deviasi	Perbedaan rata-rata	$t_{hitung}$	$p\ value$
<i>Pre test</i>	37,48	0,228	0,63	14,069	0,000
<i>Post test</i>	36,85	0,306			

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suhu tubuh anak balita sebelum diberikan kompres bawang merah (*pretest*) rata-rata 37,48°C dan sesudah pemberian (*post test*) rata-rata 36,85 °C. Adapun perubahan penurunan suhu tubuh anak balita yang dilakukan pemberian kompres bawang merah rata-rata 0,63°C (37,48°C – 36,85°C). Hasil uji *t paired sample test* didapatkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  14,069 dengan nilai  $p\ value\ sig.$  0,000, dimana nilai  $sig.$  0,000 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan suhu tubuh anak balita antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan kompres bawang merah. Hasil tersebut membuktikan bahwa kompres bawang merah terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak balita

3. Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres *Tepid Water Sponge* dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Balita

Tabel 7 Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres *Tepid Water Sponge* dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Balita

Metode Perlakuan	Post test		Perbedaan Rata-rata	$t_{hitung}$	$p\ value$
	Rata-rata	Std. Deviasi			
Kompres tepid water sponge	36,57	0,215	0,28	3,339	0,002
Kompres bawang merah	36,85	0,306			

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kompres *tepid water sponge* lebih efektif menurunkan suhu tubuh pada anak demam dengan nilai *mean* sesudah perlakuan sebesar 36,57°C dibandingkan kompres bawang merah dengan nilai *mean* sesudah perlakuan 36,85°C. Perbedaan rata-rata antara kedua perlakuan adalah 0,28°C.

Hasil uji t independent sample test didapatkan bahwa nilai thitung 3,339 dengan nilai p value sig. 0,002, dimana nilai sig.  $0,002 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan suhu tubuh anak antara yang diberikan perlakuan kompres tepid water sponge dengan yang diberikan kompres Bawang merah.

## PEMBAHASAN

### 1. Efektifitas Pemberian Kompres *Tepid Water Sponge* terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada

Suhu tubuh responden sebelum dilakukan pemberian kompres *tepid water sponge* memiliki rata – rata suhu tubuh  $37,53^{\circ}\text{C}$  dan setelah dilakukan pemberian kompres *tepid water sponge* rata-rata suhu tubuh responden  $36,57^{\circ}\text{C}$ . Adapun perubahan suhu tubuh responden yang dilakukan pemberian kompres *tepid water sponge* yaitu sebanyak  $0,96^{\circ}\text{C}$ . Pada prinsipnya pemberian *tepid water sponge* dapat menurunkan suhu tubuh melalui proses penguapan dan dapat memperlancar sirkulasi darah, sehingga darah akan mengalir dari organ dalam kepermukaan 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 kepermukaan kulit dan hilang ke lingkungan sehingga terjadi penurunan suhu tubuh (Potter & Perry, 2010).

Kompres tepid water sponge adalah sebuah teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah supervisial dengan teknik seka. Pada proses pemberian kompres tepid sponge ini mekanisme kerja pada kompres tersebut memberikan efek adanya penyaluran sinyal ke hipotalamus melalui keringat dan vasodilatasi perifer sehingga proses perpindahan panas yang diperoleh dari kompres tepid sponge ini berlangsung melalui dua proses yaitu konduksi dan evaporasi dimana proses perpindahan panas melalui proses konduksi ini dimulai dari tindakan mengkompres anak dengan waslap dan proses evaporasi ini diperoleh dari adanya seka pada tubuh saat pengusapan yang dilakukan sehingga terjadi proses penguapan panas menjadi keringat. (Haryani, dkk., 2018)

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wardiyah, dkk (2016) yang menyatakan 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 luar tubuh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rifaldi dan Wulandari (2020) didapatkan bahwa kompres tepid water sponge lebih efektif menurunkan suhu tubuh pada anak demam dengan nilai mean sesudah perlakuan 36,65 oC dibandingkan kompres bawang merah dengan nilai mean sesudah perlakuan 37,15 oC. Dibuktikan dengan nilai p value sig. 0,000 dan sig. 0,001 < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan suhu tubuh antara perlakuan kompres Tepid water Sponge dengan kompres Bawang merah yang signifikan.

Menurut asumsi peneliti perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kompres tepid water sponge pada anak balita yang sedang mengalami demam menurun hingga dengan rata-rata 0,96 oC, dengan p value 0,000. Kompres tepid water sponge lebih efektif menurunkan suhu tubuh anak dengan demam dibandingkan dengan bawang merah disebabkan adanya seka tubuh pada tepid water sponge yang akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit kelingungan sekitar akan lebih cepat dibandingkan hasil yang diberikan oleh kompres bawang merah. Perbedaan luas rasio body surface area dengan jumlah luas washlap yang kontak dengan pembuluh darah perifer yang berbeda antara tepid water sponge akan turut memberikan perbedaan hasil terhadap percepatan penurunan suhu responden pada kedua kelompok perlakuan tersebut.

## **2. Efektifitas Pemberian Kompres Bawang Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak**

Suhu tubuh responden sebelum dilakukan pemberian kompres bawang merah rata-rata 37,48 0C dan setelah dilakukan pemberian kompres bawang merah selama 20-30 menit rata-rata suhu tubuh 36,85 0C, adapun perubahan suhu tubuh

responden yang dilakukan pemberian kompres bawang merah sebanyak 0,63oC. Bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu Allylcysteine sulfoxide (Alliin). Bawang merah yang digerus akan melepaskan enzim alliinase yang berfungsi sebagai katalisator untuk alliin yang akan bereaksi dengan senyawa lain misalnya kulit yang berfungsi menghancurkan bekuan darah (Utami, 2013).

Kandungan minyak atsiri dalam bawang merah juga dapat melancarkan peredaran darah sehingga peredaran darah menjadi lancar. Kandungan lain dari bawang merah yang dapat menurunkan suhu tubuh adalah florogusin, sikloalliin, metialin, dan kaemferol (Tusilawati, 2012). Hal ini didukung dengan pendapat fatayati (2012) yang menyatakan bahwa bawang merah digunakan untuk efek yang mengeluarkan keringat dan sebagai pendingin suhu tubuh.

Kelebihan dalam pemberian kompres bawang merah terhadap perubahan suhu tubuh anak yang mengalami demam yaitu lebih cepat dalam menurunkan suhu tubuh, dikarenakan bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu Allylcysteine Sulfoxide (Alliin). Potongan atau irisan umbi bawang merah akan melepaskan enzim allinase yang berfungsi menghancurkan pembentukan pembekuan darah sehingga membuat peredaran darah menjadi lancar dan panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi dan demam yang terjadi akan menurun (Suryono dkk, 2012).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harianah (2014) yang berjudul “Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Usia 0-1 Tahun Yang Mengalami Demam Pasca Imunisasi DPT di Desa Semboro” didapatkan hasil bahwa kompres bawang lebih efektif menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam dibandingkan dengan kompres hangat. Kompres bawang merah lebih efektif dikarenakan dalam bawang merah terdapat senyawa flavonoid sebagai antiinflamasi, senyawa propil disulfide dan propil metal disulfide yang mudah menguap dan di dalam bawang merah memiliki kandungan minyak atsiri sebagai obat luar, melebarkan pembuluh darah kapiler, dan merangsang keluarnya keringat. Baluran bawang merah keseluruh tubuh akan menyebabkan vasodilatasi yang kuat pada kulit, yang memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit.

Menurut asumsi peneliti perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kompres bawang merah pada responden yang sedang mengalami demam menurun hingga dengan rata-rata 0,63 oC, dengan p value 0,000. Penurunan suhu tubuh pada responden diakibatkan oleh adanya efek dari pemberian kompres bawang merah pada tubuh bayi sehingga bisa menurunkan suhu tubuh pada bayi. Kompres bawang merah dilakukan pada kulit dapat direspon oleh Termoreseptor perifer dan sistem saraf perifer sehingga mengasitau ke hipotalamus atau termoregulator untuk merespon ransangan yang ada, sehingga dapat mengurangi suhu kulit melalui vasokonstriksi kulit ini dikoordinasikan oleh hipotalamus melalui keluaran sistem saraf simpatis. Peningkatan aktivitas simpatis ke pembuluh kulit menghasilkan vasokonstriksi sebagai respon terhadap pejanan dingin, sedangkan penurunan aktivitas simpatis menimbulkan vasodilatasi pembuluh kulit sebagai respon terhadap pajanan panas. Sehingga suhu tubuh bisa berkurang dan bisa kembali normal. Penurunan suhu tubuh juga biasa melalui tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam seperti bawang merah. Hal ini disebabkan bawang merah mengandung senyawa sulfur organic yaitu Allylcysteine sulfoxide (Alliin) yang berfungsi menghancurkan pembentukan pembekuan darah. Hal tersebut membuat peredaran darah lancar sehingga panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi. Cara pemberian bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada bayi ambil 5 gram bawang merah, selanjutnya parut bawang merah, sebelum bawang merah di parut, bersihkan bawang merah terlebih dahulu. Setelah bawang merah di parut kompreskan ke perut pada bayi demam. Setiap responden diberikan parutan bawang merah dengan waktu dan dosisi yang sama, parutan bawang merah diberikan pada bayi demam hari pertama. Tunggu selama 15 menit, lalu ukur suhu setelah maka di dapatkan penurunan suhu tubuh hingga dikatakan normal per bayi.

Dari hasil penelitian mendapatkan penurunan suhu tubuh menggunakan bawang merah rata-rata 0,63oC, dan rata-rata responden mengalami penurunan suhu 0,2 – 1,0oC dengan waktu yang sama. Masih banyak responden yang mengalami penurunan suhu tubuh 0,2 – 0,3oC atau yang lebih sedikit penurunannya seperti responden lain. Menurut peneliti anak terlalu rewel sehingga

sedikit susah di atur untuk tenang saat di berikan parutan bawang merah dan pemakaian baju yang panjang dan tebal sehingga pengeluaran panasnya sedikit.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Rata-rata suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kompres tepid water sponge adalah 37,53 0C dan sesudah dilakukan pemberian adalah 36,57 0C. Adapun perubahan penurunan suhu tubuh anak balita yang dilakukan pemberian kompres tepid water sponge rata-rata 0,96 oC. Hasil uji t statistik membuktikan bahwa kompres tepid water sponge terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak balita Rata-rata suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kompres bawang merah adalah 37,48 0C dan sesudah dilakukan pemberian adalah 36,85 0C. Adapun perubahan penurunan suhu tubuh anak balita yang dilakukan pemberian kompres bawang merah rata-rata 0,63oC. Hasil uji-t statistik membuktikan bahwa kompres bawang merah terbukti efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak balita. Pemberian kompres tepid water sponge lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada anak balita lebih dibandingkan dengan kompres bawang merah. Penelitian ini dapat memberikan sarana informasi kepada perawat dapat melakukan dan mengajarkan penggunaan kompres tepid sponge dan kompres bawang merah 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.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Astharieka, SA.2014.Interaksi Sosial Anggota Komunitas Punk. Jurnal Psikosains, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Vol.9 No.2
- Acocella J, Alloy LB, Bcotzin RR. 2006. Abnormal Psychology : Current Perspectives. New York : Mc Grawhill, Inc
- Craven VB. 2000. Mental Health Nursing : The Nurse – Patient Journey 2nd ed. Philadelphia : WB Saunders Company
- Chaplin. 2011. Kamus Lengkap Psikologi (Terjemahan Kartini dan Kartono).Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Direja, SNAH. 2011. Asuhan Keperawatan Jiwa. Yogyakarta : Graha Medika
- El Malky IM, et al. 2016. The Effectiveness Of Social Skill Training on Depressive Symptoms, Self – Estem and Interpersonal Difficulties Among Schizophrenic Patients. Int J Adv Nurs Stud
- Friedman. 1998. Keperawatan Keluarga Teori dan Praktek (Edisi 3). Jakarta : EGC

- Friedman MM, Bowden O, Jones M. 2010. Keperawatan Keluarga : Teori dan Praktek : Ahli Bahasa, Achir YS, Hamid, et al : Editor Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta : EGC
- Frisch N, Frisch A. 2011. Psychiatric Mental Health Nursing 4ed. Australia : Delmar Cengage Learning
- Gilmore JH. 2010. Understanding What Causes Schizophrenia : A Developmental Perspective. American Journal of Psychiatry, 167 (1) – 8 – 10  
<http://doi.org/10.1176/appiajp.2009.091/588>
- Gillin. 2002. Sosiologi Kesehatan. Jakarta : EGC
- Hariweni. 2003. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Ibu Bekerja dan Tidak Bekerja Tentang Stimulasi pada Pengasuhan Anak Balita. Diakses 10 November 2019 dari [Library.usu.ac.id/download/fk/anak-tri%20hariweni.pdf](http://Library.usu.ac.id/download/fk/anak-tri%20hariweni.pdf)
- Hartanto AE. 2018. Model Peran Keluarga dalam Perawatan Diri Pasien Skizofrenia. Tesis. Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Surabaya
- Harmoko. 2012. Asuhan Keperawatan Keluarga. Yogyakarta : Graha Ilmu