

Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro	Vol. 3 No. 2	Edition: November 2020 – April 2021
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R	
Received: 24 Maret 2021	Revised: 26 April 2021	Accepted: 30 April 2021

PERBANDINGAN EFEKTIFITAS KOMPRES AIR HANGAT DAN KOMPRES ALOE VERA TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK DEMAM DI PUSKESMAS DELI TUA KEC. DELI TUA KAB. DELI SERDANG TAHUN 2020

**Nurul Aini Siagian¹, Mutiara Dwi Yanti³, Andayani Boang Manalu⁴,
Khairatul Hikmah⁴**

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

e-mail : nurulsiagian92@yahoo.co.id

Abstract

Fever is a condition that is often encountered in everyday life, everyone has experienced fever, especially in children whose bodies are still susceptible to disease. Data at Puskesmas Deli Tua Kec. Deli Tua Kab. Deli Serdang from January to November 2019, there were 2,758 diseases with early symptoms of fever such as typhoids, Acute Respiratory Infection (ISPA), and Dengue Fever (DH). This study aimed to determine the comparison of the effectiveness of warm water compresses and aloe vera compresses on reducing body temperature of fever children at Deli Tua Health Center. This study is quantitative research with a quasi-experimental method and uses a pre-test-post-test design with two comparison treatments. This study used population of 30 fever children in Deli Tua Health Center. Sample divided in 2 groups of 6 people each, used a purposive sampling method. Data analyzed by dependent T test and independent T test. The results showed that there was a comparison of the effectiveness of decreasing body temperature, the mean of warm compresses was 36.733°C and aloe vera was 37.983°C (0.001<0.05). Suggestions for health services from this research can be used as an easy and beneficial complementary medicine for children with fever.

Keywords: warm compress, aloe vera compress, fever

1. PENDAHULUAN

Demam adalah kondisi yang sering terjadi di kehidupan sehari-hari, semua orang pernah mengalami demam khususnya anak-anak yang imunitasnya rentan terhadap penyakit. Demam dapat diartikan dengan peningkatan suhu tubuh diatas normal sehingga

mencapai 40°C yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan, terutama pada anak yang mengalami peningkatan suhu. Demam dapat terjadi dengan gejala ringan hingga tinggi (Handy, 2016).

World Health Organization (WHO) menyampaikan bahwa terjadi kasus sebanyak 500-600

ribu kematian untuk setiap tahunnya. Demam adalah salah satu masalah kesehatan yang membutuhkan perhatian dari pemerintah Negara berkembang. Berdasarkan data diberbagai fasilitas kesehatan pediatric di Brazil ditemukan sebanyak 19% - 30% anak yang mengalami demam (Purwaningsih, 2019).

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (2017) mencatat diantara anak umur 5 tahun berjumlah 31,2% atau 16.555 anak balita yang mengalami demam. Dan di Sumatera Utara berjumlah 3,4% atau 1.013 anak balita. Persentase balita dengan demam yang berobat di Fasilitas Kesehatan berjumlah 89,8%. Persentase balita mendapat obat anti malaria berjumlah 0,2%. Persentase balita mendapat antibiotik berjumlah 28,5%. Data di Puskesmas Deli Tua kabupaten Deli Serdang dari bulan Januari hingga bulan November 2019, terdapat 2.758 penyakit dengan gejala awal demam seperti typhoid, Infeksi Saluran Nafas Akut (ISPA), dan Dengue Fever (DH).

Ada perbedaan Penanganan demam pada anak dengan orang dewasa, pada anak yang mengalami demam dibutuhkan penanganan tersendiri. Penanganan yang terlambat pada anak yang menderita demam dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangannya, selain itu akan mengakibatkan komplikasi lain misalnya, hipertermi, kejang dan tidak sadarkan diri (Wardiyah, 2016).

Ada dua tindakan yang sampai saat ini masih dapat dilaksanakan untuk meredakan suhu tubuh pasien demam, yakni melalui penggunaan terapi farmakologis dan non-farmakologis, atau perpaduan diantara terapi tersebut. Pengobatan secara farmakologis yaitu dengan memberikan obat antipiretik yang menjadi pilihan utama dalam penanganan demam. Namun, terapi farmakologis ini memiliki efek samping yang dapat mengakibatkan kerusakan pada organ di dalam tubuh. Adapun terapi non-farmakologis dilaksanakan dengan cara mengompres anak yang demam (Cahyaningrum, 2017).

Penangan penderita demam dapat dilakukan secara mandiri oleh keluarganya, yaitu dengan cara pemberian kompres hangat pada pasien yang mengalami demam, banyak istirahat dan dibutuhkan kerjasama yang baik antara keluarga dengan tim kesehatan selama pemberian terapi farmakologis sebagai upaya untuk menurunkan suhu tubuh penderita demam untuk mencegah terjadinya komplikasi (Nurarif, 2015).

Salah satu tindakan non-farmakologis sebagai cara penerunan suhu tubuh penderita demam yaitu dengan mengompres, dengan menggunakan tepid sponge atau kompres air hangat (Dewi, 2016).

Kompres air hangat ialah cara menurunkan suhu tubuh dengan penggunaan kain basah, selanjutnya diletakkan pada bagian tubuh tertentu, seperti leher, jidat

dan bagian axila sehingga dapat memberikan rasa nyaman (Wardiyah, 2016).

Terdapat alternatif lain dalam menurunkan demam, yaitu dengan cara kompres menggunakan *Aloe vera*. *Aloe vera* mengandung air yang sangat besar yaitu sekitar 95%. Salah satu manfaat lidah buaya yaitu dapat dijadikan sebagai bahan penuruh suhu panas tubuh, melalui mekanisme yaitu molekul air akan menyerap panas tubuh (Fazariyah, 2016). Menurut hasil penelitian dari Seggaf (2017), menjelaskan pengompresan dengan menggunakan *Aloe vera* mempengaruhi perubahan suhu tubuh pasien yang menderita demam. *Aloe vera* juga mempunyai kandungan lignin, yang mampu mencegah kehilangan cairan tubuh pada permukaan kulit (Astuti, 2017).

Gel aloe vera telah banyak dimanfaatkan secara luas dan tidak hanya untuk obat luar, tetapi telah digunakan mengobati luka nyeri akibat peradangan dan luka-luka, Gel yang terdapat pada aloe vera juga mampu menyejukkan dan mendinginkan, atau berfungsi untuk meredakan rasa panas. (Wati, 2019).

Sebelumnya, peneliti telah melaksanakan penelitian pendahuluan pada tanggal 19 November 2019 di Puskesmas Deli Tua, dengan metode wawancara kepada perawat. Informasi yang didapatkan oleh beneliti bahwa di Puskesmas ini menerapkan dua acara dalam menurunkan suhu tubuh pasien penderita demam,

yakni secara farmakologis serta non-farmakologis. Terapi farmakologis dengan menggunakan obat antiopiuretik, adapun secara non-farmakologis dengan menggunakan cara kompres air hangat. Tetapi belum pernah adanya melakukan kompres aloe vera di Puskesmas tersebut dikarenakan perawat belum mengetahui manfaat dari kandungan aloe vera untuk penurunan suhu. Namun sudah ada dilakukan penelitian kompres dengan menggunakan *Aloe vera* untuk menerunkan suhu tubuh penderita demam, tetapi belum ada penelitian terkait perbandingan kedua tindakan tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, maka timbulah keinginan peneliti untuk mendapatkan pengetahuan tentang perbandingan efektifitas kompres air hangat dan kompres aloe vera terhadap penurunan suhu tubuh anak demam di Puskesmas Deli Tua.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitiannya yaitu kuantitatif, metode quasi eksperimen dan rancangan penelitiannya yaitu pre-test post-test dengan dua perbandingan perlakuan. Penelitian dirancang dengan membuat dua kelompok perlakuan, untuk mendapatkan data pre-test peneliti melaksanakan pengukuran suhu tubuh sebelum pengompresan, dan sesudah pengompresan (post-test).

Pelaksanaan penelitian pada Puskesmas Deli Tua, mulai bulan Juni 2020. Populasi penelitian ini yaitu semua anak yang mengalami demam di Puskesmas Deli Tua sebanyak 30 orang. Pengambilan

sampel sebanyak 12 orang, tiap-tiap kelompok berisi 6 orang, kelompok 1 adalah kelompok yang diberi perlakuan kompres air hangat dan kelompok 2 dengan perlakuan aloe vera.

Data dianalisis menggunakan uji T Dependen dan uji T Independent, sebab data terdistribusi secara normal sesudah diuji menggunakan Shapiro wilk ($>0,05$).

3. HASIL

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia pada kelompok kompres air hangat dan kelompok *aloe vera*.

	F	%
Umur		
Kompres Air Hangat		
3 tahun	1	16,7
4 tahun	3	50,0
5 tahun	1	16,7
6 tahun	1	50,0
Total	6	100
Kompres Aloe Vera		
3 tahun	3	50,0
4 tahun	1	16,7
5 tahun	1	16,7
6 tahun	1	16,7
Total	6	100

Berdasarkan data karakteristik usia pada kelompok air hangat dan kelompok aloe vera masing-masing dari 6 responden mayoritas berumur 3 tahun sejumlah 3 anak (50,0%) serta 4 tahun sejumlah 3 anak (50,0%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan jenis kelamin pada kelompok air hangat dan kelompok aloe vera.

	F	%
Jenis kelamin		
Kompres Air Hangat		

Laki-laki	4	66,7
perempuan	2	33,3
Total	6	100
Kompres Aloe Vera		
Laki-laki	2	33,3
Perempuan	4	66,7
Total	6	100

Berdasarkan data karakteristik jenis kelamin pada kelompok air hangat mayoritas laki-laki sejumlah 4 anak (66,7%) dan minoritas perempuan sejumlah 2 anak (33,3%). Pada kelompok aloe vera mayoritas perempuan sebanyak 4 orang (66,7%) dan minoritas laki-laki sebanyak (33,3%).

Rerata Frekuensi Pretest Dan Posttest kelompok Kompres Air Hangat dan Kompres Aloe Vera.

Tabel 3. Rerata Frekuensi Pretest Dan Posttest kelompok Kompres Air Hangat.

Variabel	Min	Max	Mean
Pretest	37,7	38,2	37,983
Posttest	37	38	36,95

Berdasarkan data univariat pada kelompok aloe vera menunjukkan pretest memiliki nilai minimum 37,7°C dan maximum 38,2°C dengan rata-rata 37,983°C. Sedangkan posttest memiliki nilai minimum 37°C dan maximum 38°C dengan rata-rata 36,733°C.

Tabel 4. Perbedaan Pretest dan Posttest pada kelompok Air Hangat dan Kelompok Aloe Vera.

Variabel	N	Mean	S.D	P-Value
Pre-Post air hangat	6	1,2833	0,4535	0,001
Pre-Post aloe vera	6	1,0333	0,4320	0,002

Berdasarkan tabel 4 pada kelompok air hangat menunjukkan bahwa nilai p-value = 0,001 dan kelompok aloe vera dengan nilai p-value = 0,002 ($\alpha = 0,05$), hal ini mengindikasikan pada keduanya terdapat perbedaan pretest dan posttest pada kelompok air hangat dan aloe vera.

Tabel 5. Perbandingan Efektifitas Kompres Air Hangat dan Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh.

Variabel	N	Mean	S.D	P-Value
Post air hangat	6	36,733	0,4535	0,001
Post aloe vera	6	37,983	0,4320	

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa setelah perlakuan pemberian kompres air hangat rata-rata suhu padan penderita 36,733°C, pada penderita yang mendapatkan perlakuan kompres aloe vera rata-rata suhu tubuhnya 37,983°C. Hasil uji T independen Sample menghasilkan nilai p value = 0,001 ($\alpha = 0,05$). Hal ini mengindikasikan ada perbedaan efektifitas antara kompres air hangat dengan kompres aloe vera pada anak yang menderita demam.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa bahwa mayoritas yang menjadi responden penelitian berusia 3 tahun sejumlah 3 anak, dan 4 tahun sejumlah 3 anak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebanyakan masih balita, hal ini karena pada dasarnya memang pada anak balita bahwa imunitasnya belum terbentuk secara sempurna, sehingga

tubuhnya mudah terserang penyakit, selain itu mekanisme pengaturan suhu tubuhnya juga belum berjalan secara optimal. Pada usia ini, balita belum mampu mengontrol perubahan suhu lingkungan yang terlalu drastic. Menurut Seggaf (2017), pada usia balita, banyak anak yang mudah mengalami demam akibat perubahan suhu lingkungan.

Hasil penelitian ini menunjukkan jenis kelamin yang paling banyak pada kelompok air hangat yaitu anak laki-laki sejumlah 4 anak (66,7%) dan kelompok aloe vera yakni anak perempuan sejumlah 4 anak (66,7%). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa tidak ada perbedaan dari jenis kelamin dengan memakai kompres air hangat dan aloe vera pada penurunan suhu tubuh. Hasil tersebut berbeda dengan pernyataan Fadli (2018) bahwa demam banyak terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan.

Perbandingan Efektifitas Kompres Air Hangat dan Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa setelah perlakuan pemberian kompres air hangat rata-rata suhu padan penderita 36,733°C, pada penderita yang mendapatkan perlakuan kompres aloe vera rata-rata suhu tubuhnya 37,983°C. Hasil uji T independen Sample menghasilkan nilai p value = 0,001 ($\alpha = 0,05$). Hal ini mengindikasikan ada perbedaan efektifitas antara kompres air hangat dengan kompres aloe vera pada anak yang menderita demam.

Penurunan suhu tubuh penderita demam dapat dilakukan secara farmakologis maupun non-farmakologis. Secara non farmakologis dengan cara kompres. Pada penelitian ini, pengompresan penderita demam dilaksanakan dengan menggunakan air hangat dan aloe vera. Pengompresan ini dilakukan dengan cara meletakkan media kompres di atas dahi penderita demam.

Pengompresan dengan menggunakan air hangat menunjukkan bahwa tindakan ini memiliki efektivitas untuk menurunkan suhu tubuh penderita febris terutama anak-anak. Hal tersebut disebabkan dengan mengompres permukaan tubuh maka pembuluh darah akan mengalami pelebaran dan vasodilatasi, dengan begitu pori-pori kulit semakin membuka, adapun panas tubuh akan dikeluarkan melalui pori-pori tersebut. Hal tersebut akan berdampak pada penurunan suhu tubuh. Hasil ini didukung penelitian Fadli (2018) bahwa pemberian kompres pada penderita febris dapat menurunkan suhu tubuh pasien tersebut.

Begitu pula mekanisme pengeluaran panas tubuh dengan menggunakan kompres lidah buaya yang dapat terjadi secara konduksi. Pada saat dilakukan kompres tubuh dengan menggunakan aloe vera, maka panas tubuh akan ditransmisikan ke luar tubuh, yaitu dari pembuluh darah keluar tubuh menuju aloe vera. sehingga terjadi penurunan suhu bagian tubuh yang terkompres hingga ke seluruh

tubuh. Hal tersebut didukung penelitian Seggaf (2017) yang menyatakan bahwa komponen lignin dan saponin pada aloe vera mampu menurunkan suhu tubuh. Pada saat aloe vera dikompreskan pada bagian tubuh penderita demam, maka saponin akan memvasodilatasi kulit, dengan begitu komponen lainnya yaitu lignin akan memerankan peranannya dalam menurunkan suhu tubuh. Berdasarkan hasil penelitian ini yang dijelaskan dari paragraf sebelumnya, kombinasi cara kerja dan hasil yang diperoleh dari air hangat memiliki keefektifan yang lebih dalam mereduksi suhu tubuh penderita demam daripada aloe vera.

5. KESIMPULAN

Hasil ini menunjukkan terdapat adanya perbandingan efektifitas antara dengan menggunakan kompres air hangat dengan aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak penderita demam di Puskesmas Deli Tua, yang ditunjukkan nilai p-value $0,001 < 0,05$. Dengan demikian, hasil penelitian dapat digunakan sebagai pengobatan komplementer yang mudah dan bermanfaat terhadap anak yang mengalami demam. Serta diharapkan kepada seluruh anggota keluarga anak yang mengalami demam, agar mampu menerapkan metode seperti yang dijelaskan di atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S. C., et al. (2017). Aloe Vera Barbadensis Miller As An Alternative Treatment For Children With Fever. *Belitung Nursing Journal*. 3(5) October 2017.
- Cahyaningrum, B. D., Putri, D. (2017). "Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum dan Setelah Kompres Bawang Merah". *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan*. 15(2) Agustus 2017.
- Dewi, A. K. (2016). Perbedaan Penurunan Suhu Tubuh Antara Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Bath Pada Anak Demam. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(1);63-71.
- Handy,A-
ZPenyakitLangganaAnak,Pusta
kaBunda,Jakarta,2016.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Edisi Revisi Jilid I. Jogjakarta: Mediaction.
- Purwaningsih, Heni., Widuri. (2019). Pengaruh Skin To Skin Contact (Pmk) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Bayi Demam. *Jurnal Perawat Indonesia.*, 3(1). Hlm. 79-84.
- SDKI. (2017). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. Jakarta
- Seggaf, E. M. A., dkk. (2017). Pengaruh Kompres Aloevera Terhadap Suhu Tubuh Anak Usia Pra Sekolah Dengan Demam Di Puskesmas Siantar Hilir. Universitas Tanjungura Pontianak.
- Wardiah, A., Setiawati., Setiawan, D. (2016). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Dan Tepidsponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam Rsud Dr. H. Abdul Moelek Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan.*, 4(1); Mei 2016.
- Wati, Elok Lidiya., Friska Ernita Sitorus. (2019). Pengaruh Kompres Aloe Vera Terhadap Flebitis Akibat Pemasangan Infus (Iv Line). *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi*. 2(1); Mei-Oktober 2019.