

PERBEDAAN EFEKTIVITAS KOMPRES AIR HANGAT DAN KOMPRES AIR BIASA TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK DENGAN DEMAM DI RSUD TUGUREJO SEMARANG

Karina Indah Permatasari *)
Sri Hartini **), Muslim Argo Bayu ***)

*) Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang,

***) Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang,

****) Dokter Umum Rumah Sakit Bhakti Wira Tamtama Semarang.

ABSTRAK

Demam merupakan keadaan ketika suhu tubuh meningkat melebihi suhu tubuh normal ($\geq 37^{\circ}\text{C}$). Suhu tubuh merupakan keseimbangan antara produksi panas oleh tubuh dan pelepasan panas dari tubuh. Demam bukan suatu penyakit, tetapi tanda yang menyertai penyakit yang berbeda-beda. Kompres merupakan metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan hangat atau biasa yang bermanfaat untuk menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektifitas kompres air hangat atau kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam. Metode penelitian ini menggunakan *One group pra-post test design*. Banyaknya sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 34 responden dengan 17 responden untuk setiap perlakuan. Berdasarkan analisis dari 17 responden yang diberikan kompres air hangat, rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar $1,2^{\circ}\text{C}$. Sedangkan 17 responden yang diberikan kompres air biasa mengalami rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar $0,86^{\circ}\text{C}$. Hasil uji *Mann-Whitney Test* pada perbedaan efektifitas kompres air hangat dan kompres air biasa menunjukkan nilai $p=0,034$ ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efektifitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan pada anak dengan demam di RSUD Tugurejo Semarang.

Kata Kunci : Demam, Kompres Air Hangat, Kompres Air biasa

ABSTRACT

Fever is a condition when the body temperature increases exceeds the normal body temperature ($\geq 37^{\circ}\text{C}$). The body temperature is a balance between heat production by body and heat release of the body. Fever is not a disease, but the sign that accompany different disease. Compress is a method of body temperature maintenance by using warm or normal liquids that useful for decreasing body temperature in children who are fever. This research aims to know the effectiveness differences of warm water compress or normal water compress to decrease body temperature in children with fever. The method of this research is use One group pre post test design. The number of samples that used in this research were 34 respondents with 17 respondents to each treatment. Based on the analysis of the 17 respondents who given warm water compress, the average of decreases body temperature is about 1.2°C . Whereas the average of 17 respondents who are given normal water compress, body temperature decrease 0.86°C . The result of Mann Whitney Test in the effectiveness differences of warm water compress or normal water compress shows that $p\text{-value}=0,034$ ($p<0,05$), it can be concluded that there were effectiveness differences of warm water compress and normal water compress to decrease body temperature in children with fever in RSUD Tugurejo Semarang.

Keywords : Fever, Warm Water Compress, Normal Water Compress

PENDAHULUAN

Demam sering menyerang pada anak. Demam bukanlah penyakit, tetapi tanda dari suatu penyakit. Ibu sangat cemas saat anaknya mengalami demam. Kompres adalah tindakan utama yg dilakukan seorang ibu untuk menurunkan demam anak. Tidak sedikit ibu yang bingung kompres air apa yg efektif menurunkan demam.

Demam adalah kenaikan suhu tubuh melewati batas normal yang dapat disebabkan oleh berbagai hal, seperti infeksi, peradangan, atau gangguan metabolik (Sofwan, 2010).

Sekitar dua pertiga anak di Amerika Serikat yang mendapat bantuan penyedia perawatan kesehatan karena kondisi febris akut. Sebagian besar kondisi febris pada bayi dan anak disebabkan oleh virus, dan anak sembuh tanpa terapi spesifik. Tantangan bagi klinisi yaitu melakukan penatalaksanaan yang adekuat, tanpa melakukan pengobatan berlebihan terhadap mayoritas anak dengan infeksi bakteri (Rudolph, et al., 2006).

Kejadian demam pada anak di RSUD Tugurejo Semarang pada tahun 2012 mencapai 971 pasien anak (RSUD Tugurejo Semarang, 2012).

Kompres merupakan metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan hangat atau dingin pada bagian tubuh yang memerlukan (Asmadi, 2008).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah rancangan penelitian *Eksperimen* dengan desain penelitian yang

digunakan adalah *One group pra-post test design*.

Tujuannya adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam. Sampel dalam penelitian ini adalah anak yang berusia 1-5 tahun yang mengalami demam. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di ruang anak, pengambilan data dimulai bulan Maret-April 2013.

Alat pengumpul data yang digunakan yaitu instrumen berupa lembar observasi yang berisi kode responden, usia, jenis kelamin, diagnosa, suhu sebelum dilakukan kompres, dan suhu sesudah dilakukan kompres.

Kompres pada penelitian ini menggunakan air hangat (34-37°C) dan air biasa (18-28°C), dilakukan di lokasi dahi dan *axilla* selama 20 menit dan kompres diberikan pada 2 jam sebelum pemberian antipiretik (parasetamol).

Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel yang diteliti yaitu perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam. Analisa bivariat menggunakan *Mann-Whitney* untuk mengetahui perbedaan efektivitas dua variabel bebas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin responden

Tabel 1

Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	18	52,9
Perempuan	16	47,1

Berdasarkan tabel tersebut, sebagian besar responden yang mengalami demam adalah anak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 52,9%.

Berdasarkan pendapat Wong (2008), laki-laki merupakan kelompok beresiko mengalami masalah angka kesakitan, karena anak laki-laki lebih aktif bermain dan beraktifitas.

2. Karakteristik berdasarkan umur responden

Tabel 2
Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden

Umur	n	%
1	12	36,3
1,5	1	2,9
2	7	20,6
2,5	1	2,9
3	3	8,8
4	3	8,8
5	7	20,6

Berdasarkan tabel tersebut, sebagian besar usia responden adalah 1 tahun sebanyak 36,3%.

Berdasarkan pendapat Wong (2008), 3-4% anak yang mengalami demam adalah usia 3 bulan sampai 5 tahun.

3. Karakteristik berdasarkan diagnosa responden

Tabel 3
Distribusi frekuensi berdasarkan diagnosa responden

Diagnosa	n	%
DADS	2	5,9
DHF	1	2,9
Obs.Febris	31	91,2

Berdasarkan tabel tersebut, sebagian besar responden mengalami demam karena observasi febris sebanyak 91,2%.

Febris adalah keadaan dimana individu mengalami atau beresiko mengalami peningkatan suhu tubuh secara terus menerus diatas 37,8°C karena faktor eksternal. Febris merupakan peningkatan suhu tubuh yang disebabkan karena bakteri. Observasi Febris merupakan demam yang belum terdiagnosa dan mengevaluasi gejala demam untuk mendiagnosa suatu penyakit (Carpenito, 2009).

4. Karakteristik responden berdasarkan penurunan suhu tubuh pada anak demam sesudah diberikan kompres air hangat

Tabel 4
Distribusi frekuensi penurunan suhu tubuh sesudah kompres air hangat

Post test		
Penurunan suhu	n	%
<1	2	11,8
≥1	14	82,4
≥2	1	5,9

Didapatkan dari jumlah sampel sebanyak 17 responden yang diberikan kompres air hangat, responden yang mengalami penurunan suhu $\geq 1^{\circ}\text{C}$ sebanyak 82,4%.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Fatmawati Mohamad (2012) tentang efektivitas kompres hangat dalam menurunkan demam pada pasien *thypoid abdominalis* di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Penelitian tersebut mendapatkan hasil $p < 0,05$ yang menunjukkan tindakan kompres hangat efektif dalam menurunkan demam pada pasien *thypoid abdominalis* dengan penurunan mencapai 1°C .

5. Karakteristik responden berdasarkan penurunan suhu tubuh pada anak demam sesudah diberikan kompres air biasa

Tabel 5
Distribusi frekuensi penurunan suhu tubuh pada anak demam sesudah kompres air biasa

Post test		
Penurunan suhu	n	%
<1	14	82,4
≥1	3	17,6

Didapatkan dari jumlah sampel 17 responden yang diberikan kompres air biasa, responden yang mengalami penurunan suhu $\geq 1^{\circ}\text{C}$ sebanyak 17,6%.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Axelrod (2000), dalam penelitian tersebut dilakukan tindakan pendinginan secara tradisional dengan memakaikan pakaian minimal, memajan kulit dengan udara, menurunkan suhu kamar, meningkatkan sirkulasi udara, dan pemberian kompres dingin dan lembab pada kulit (di dahi). Hasil penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa terjadi rata-rata penurunan sangat sedikit yaitu $0,5^{\circ}\text{C}$.

6. Perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam di RSUD Tugurejo Semarang

Tabel 6
Distribusi perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam di RSUD Tugurejo Semarang
Maret – April 2013

Kompres	n	Mean rank
Air hangat	17	25,09
Air biasa	17	9,91

Dari hasil analisis dengan menggunakan *Mann-Whitney* didapatkan hasil $p\text{-value } (0,034) < (0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan efektivitas kompres air hangat dan kompres air biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam.

Dari nilai *mean* dapat disimpulkan bahwa kompres air hangat lebih efektif lebih efektif menurunkan suhu tubuh pada anak demam dibandingkan dengan kompres air biasa, dibuktikan dengan nilai *mean* 25,09 > nilai *mean* kompres air biasa 9,91.

Dijelaskan oleh Sodikin (2012) bahwa penggunaan air hangat dalam kompres dapat mencegah pasien untuk menggigil sehingga pasien tidak mengalami peningkatan suhu tubuh akibat menggigilnya otot. Hangat dari air kompres tersebut merangsang vasodilatasi sehingga mempercepat proses evaporasi dan konduksi yang pada akhirnya dapat menurunkan suhu tubuh. Sedangkan untuk kompres air biasa, bahwa air dingin dalam kompres dapat menimbulkan efek menggigil pada pasien. Dingin dari air kompres tersebut menghambat rangsangan vasodilatasi sehingga memperlambat proses evaporasi dan konduksi yang pada akhirnya memperlambat menurunkan suhu tubuh.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Sri Purwanti dan Winarsih Nur Ambarwati (2008) tentang pengaruh kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak hipertermia di ruang rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Penelitian tersebut mendapatkan hasil $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari kompres air hangat yang dilakukan selama 10 menit terhadap penurunan suhu tubuh

pada pasien anak hipertermi dengan penurunan mulai dari 1°C.

RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe
Kota Gorontalo

KESIMPULAN

1. Penurunan suhu menggunakan kompres air hangat (34-37°C) selama 20 menit di dahi dan *axilla* mengalami rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar 1,2°C
2. Penurunan suhu menggunakan kompres air hangat (34-37°C) selama 20 menit di dahi dan *axilla* mengalami rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar 0,86°C.
3. Kompres air hangat lebih efektif menurunkan suhu tubuh pada anak demam dibuktikan dengan nilai *mean* 25,09 > nilai *mean* kompres air biasa 9,91.

SARAN

1. Pelayanan kesehatan
Kompres sebagai penatalaksanaan keperawatan untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam, sehingga dapat meminimalkan penggunaan antipiretik.
2. Peneliti selanjutnya
Perlu melakukan penelitian lebih lanjut yang bersifat prospektif, mengingat masih adanya kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini, seperti pemberian antipiretik dapat menggunakan sampel anak yang belum diberikan antipiretik sehingga tidak menjadikan bias penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Axelrod P. (2000). *External cooling in the management of fever. Clinical Infectious Diseases*. Suppl 5:224-9
- Carpenito, Lynda Juall. (2009) *Diagnosis keperawatan: aplikasi pada praktik klinis*. Jakarta: EGC
- Mohamad, Fatmawati. (2012). *Efektivitas kompres hangat dalam menurunkan demam pada pasien thypoid abdominalis di ruang G1 lantai 2*

Purwanti, Sri., dan Winarsih, N.A. (2008). *Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien anak hipertermia di ruang rawat inap rsud dr.moewardi surakarta*

Rudolph, Abraham.M., Julien I.E Hoffman., & Collin D.Rudolph. (2006). *Buku ajar pediatri rudolph volume 1 alih bahasa A.Samik Wahab*. Jakarta: EGC

Sodikin, M.Kes. (2012). *Prinsip perawatan demam pada anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Sofwan, Rudianto. (2010). *Cara tepat atasi demam pada anak*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer

Wong, Donna L. (2008). *Buku ajar keperawatan pediatric*. Edisi 6. Jakarta: EGC