

PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA PASIEN FEBRIS

Fadli¹, Akmal Hasan²

¹Program Studi Profesi Ners STIKES Muhammadiyah Sidrap

²Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Muhammadiyah Sidrap

Alamat Korespondensi: *fadli.hanafi88@yahoo.com/085342707077*

ABSTRAK

Demam adalah peroses alami tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh ketika suhu tubuh meningkat melebihi suhu tubuh normal ($>37,2^{\circ}\text{C}$). Peningkatan suhu tubuh mengakibatkan demam dan menjadi salah satu manifestasi paling umum penyakit pada anak. Kompres adalah salah satu terapi non farmakologi yang mampu manangani suhu tubuh anak yang mengalami febris. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 05 Juni sampai dengan 05 Juli Tahun 2017 di puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *quasi* eksperimen dengan rancangan *pre and post test design*, sampel pada penelitian ini adalah pasien anak yang mengalami febris di ruang instalasi gawat darurat dengan jumlah sampel sebanyak 17 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Dari hasil penelitian dengan uji Kolmogorov-Smirnov Z didapat nilai *pre* $p=0,62$ dan untuk *post* $p=0,54$. Dengan tingkat kemaknaan $p > \alpha$ (0,05) Yang dimana $p > \alpha$ (0,05) berarti uji normalitas data berdistribusi normal maka dari itu dilakukan uji *Paired T test*, dengan hasil $p=0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha$ (0,05) yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap. Hasil penelitian ini dapat di pergunakan sebagai bahan masukan bagi institusi kesehatan dan penanganan peningkatan suhu tubuh pada pasien febris. Semoga penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti sekaligus menjadi pengalaman berharga bagi peneliti dalam hal melakukan penelitian.

Kata Kunci : Kompres hangat, Febris, Suhu tubuh

PENDAHULUAN

Demam adalah suatu keadaan suhu tubuh diatas normal akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Sebagian besar demam pada anak akibat dari perubahan pada pusat panas (*termoregulasi*) di hipotalamus. Penyakit-penyakit yang ditandai adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam juga berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan nonspesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi (Sodikin, 2012).

Berdasarkan World Healt Organization (WHO) memperkirakan jumlah kasus deman di seluruh dunia mencapai 16 - 33 juta 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 termometer (Setyowati, 2013). Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan, merilis data penderita demam atau febris sepanjang bulan Januari 2016 sebanyak 528 kasus (Dinkes Sulsel, 2016). Dinas kesehatan Kabupaten Sidrap merilis jumlah penderita demam atau febris di tahun 2015 berjumlah 1570 jiwa (Dinas kesehatan Kabupaten Sidrap, 2015) Berdasarkan hasil survey pendahuluan di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong pada bulan Januari - Desember 2016 angka kejadian demam pada anak sebanyak 102 pasien (Puskesmas Tanru Tedong, 2016).

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 membahayakan keselamatan anak jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti, hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran (Maharani, 2011).

Pemberian kompres hangat pada daerah pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal hangat yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengakibatkan

pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Sinyal ini akan menyebabkan terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih banyak melalui dua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat (Potter & Perry, 2010).

Berdasarkan penelitian Purwanti & Ambarwati (2013) menunjukkan bahwa rerata suhu tubuh pasien sebelum dilakukan tindakan kompres hangat sebesar 38,9°C dan sesudah dilakukan intervensi rerata suhu tubuh pasien adalah 37,9°C. Pada uji analisis terjadi perubahan rerata suhu tubuh 0,97°C dengan SD 0,35°C nilai P = 0,0001 yang berarti bahwa P < 0,05.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap.

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan desain penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di ruangan instalasi gawat darurat Puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif experimental, dengan desain *quasi eksperimen*. Penelitian ini menggunakan, rancangan *pre-post test design*, dimana penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok yaitu kelompok intervensi untuk mengukur suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa kompres hangat selama 20 menit.

Populasi dan sample

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien anak yang mengalami demam atau febris diruangan

instalasi gawat darurat Puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 17 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada kenyataan bahwa mereka kebetulan muncul. Dalam penelitian bisa saja diperolehnya sampel yang tidak direncanakan terlebih dahulu, melainkan secara kebetulan, yaitu unit atau subjek tersedia bagi peneliti saat pengumpulan data dilakukan. Proses diperolehnya sampel semacam ini disebut penarikan sampel secara kebetulan.

Analisa dan penyajian data

Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel diteliti. Analisis uji univariat ini akan mendeskripsikan tentang jenis kelamin, suhu tubuh sebelum dan sesudah kompres hangat.

Analisis bivariat adalah analisis untuk menguji pengaruh perbedaan antara dua variabel. Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris dengan menggunakan uji statistik *paired t-test* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL

Pada penelitian ini akan disajikan hasil penelitian pada analisis univariat dan analisis bivariat. Adapun penjelasan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi berdasarkan karakteristik responden di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap

Karakteristik responden	n	%
Umur		
2-3 tahun	6	35,3
4-5 tahun	6	35,3
6-7 tahun	3	17,6
>8 tahun	2	11,8
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	11	64,7
Perempuan	6	35,3
Total	17	100

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa dari 17 Responden didapatkan yang memiliki kelompok umur paling banyak adalah kelompok umur 2-3 tahun dan 4-5 tahun masing-masing berjumlah 6 orang (35,3 %) dan kelompok umur paling sedikit adalah kelompok umur >8 tahun berjumlah 2 orang (11,8 %), serta kelompok umur 6-7 tahun berjumlah 3 orang (17,6 %).

Sedangkan untuk karakteristik responden menurut jenis kelamin yaitu laki-laki berjumlah 11 orang (64,7%) dan yang berjenis kelamin perempuan 6 orang (35,3%).

Tabel 2. Nilai rata-rata suhu tubuh sebelum dan sesudah Intervensi di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap

Variabel	N	Mean	SD	Min-Max
Pre	17	38,1	0,6	37,3-39,5
Post		37,5	0,6	36,7-38,9

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa dari 17 Responden uji analisis univariat didapatkan nilai rata-rata sebelum intervensi yaitu hasil *mean* 38,14 standar deviasi 0,61 dengan nilai min 37,3 nilai max 39,5. Kemudian nilai rata-rata sesudah intervensi didapatkan

hasil mean 37,54 standar deviasi 0,57 dengan nilai min 36,7 nilai max 38,9.

Tabel 3. Selisih nilai rata-rata sebelum dan setelah Intervensi di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap

Varia bel	n	Me an	SD	Min- max	p
Pre- post suhu tubuh	17	0,7	0,4	0,4-0,8	0,0001

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa dari 17 Responden uji analisis bivariat didapatkan nilai selisih rata-rata skor suhu tubuh sebelum dan setelah intervensi yaitu *mean* 0,65 standar deviasi 0,37 dengan nilai min 0,41 dan max 0,80 dengan nilai $p = 0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha$ (0,05) yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

PEMBAHASAN

Hasil uji analisis univariat didapatkan nilai rata-rata sebelum intervensi yaitu hasil *mean* 38,14 standar deviasi 0,61 dengan nilai min 37,3 nilai max 39,5. Kemudian nilai rata-rata sesudah intervensi didapatkan hasil mean 37,54 standar deviasi 0,57 dengan nilai min 36,7 nilai max 38,9.

Uji analisis bivariat didapatkan nilai selisih rata-rata skor suhu tubuh sebelum dan setelah intervensi yaitu *mean* 0,65 standar deviasi 0,37 dengan nilai min 0,41 dan max 0,80 dengan nilai $p = 0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha$ (0,05) yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka

dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

Kompres adalah salah satu metode fisik untuk menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Pemberian kompres hangat pada daerah pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal hangat yang dibawa oleh darah ini akan menuju area hipotalamus merangsang preoptik mengakibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Sinyal ini akan menyebabkan terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih banyak melalui dua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat (Potter & Perry, 2010).

Dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Purwanti & Ambarwati (2013) menunjukkan bahwa rerata suhu tubuh pasien sebelum dilakukan tindakan kompres hangat sebesar 38,9°C dan sesudah dilakukan intervensi rerata

suhu tubuh pasien adalah 37,9°C. Pada uji analisis terjadi perubahan rerata suhu tubuh 0,97°C dengan SD 0,35°C nilai $p = 0,0001$ yang berarti bahwa $p < 0,05$. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Hartini & Pertiwi (2015) menunjukkan bahwa efektifitas penurunan suhu tubuh pada anak demam sebelum perlakuan kompres air hangat adalah 38,65°C dan sesudah diberikan perlakuan kompres air hangat suhu tubuh menjadi 37,27°C. Pada uji *Paired T-test* menunjukkan nilai $p = 0,0001$ ($p < 0,05$), di rumah sakit Telogorejo Semarang.

Adapun asumsi penelitian kompres hangat memiliki pengaruh terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris khususnya anak-anak. Kompres hangat termasuk tindakan mandiri yang harus diketahui oleh semua tenaga kesehatan begitupun dengan orang tua. Maka dari itu diharapkan bagi orang tua untuk memberikan tindakan kompres hangat kepada anaknya yang mengalami demam. Kompres hangat berpengaruh karena pembuluh tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga terjadi perubahan suhu tubuh.

Oleh dari itu penelitian ini peneliti mengambil kesimpulan bahwa kompres hangat berpengaruh terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap.

KESIMPULAN

Rerata suhu tubuh sebelum di berikan tindakan kompres hangat pada pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Puskesmas Tanru

Tedong kabupaten Sidrap dengan nilai *mean* 38,14 dan rerata suhu tubuh sesudah di berikan tindakan kompres hangat pada pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Puskesmas Tanru Tedong kabupaten Sidrap dengan nilai hasil *mean* 37,54. Sedangkan Pada analisis bivariat didapatkan nilai selisih rerata 0,65 dan nilai $p = 0,0001$, sehingga ada pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris.

SARAN

Saran pada penelitian ini adalah diharapkan pihak puskesmas atau pelayanan kesehatan setempat dapat menetapkan program penanganan Pasien febris nonfarmakologis pemberian tindakan kompres hangat dalam memberikan perubahan suhu tubuh pada pasien febris.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes, Sul-Sel. (2016). *Propil data pasien febris*.<http://pojoksulseL.com>.
- Hartina & Pertiwi. (2015).*Efektifitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia 1-3 Tahun Di SMC RS Telogorejo Semarang*.<http://publikasihilmiah.umc.ac.id>.
- Maharani. (2011). *Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Dan Tefid Water Spoge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Balita Yang Mengalami Demam Di Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita Rumbai Pesisir*, Jurnal Universitas Riau.<http://www.scribd.com/doc/73195543/all-ok>.

- Potter & Perry. (2010). *Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika
- Puskesmas Tanru Tedong. (2017). *Instalasi Gawat Darurat Puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap*.
- Purwanti & Ambarwati. (2013). *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Anak Hipertermia Di Ruang Rawat Inap RSUD Dr.MoewardiSurakarta*.<http://publikasihilmiah.umc.ac.id>.
- Sodikin. (2012). *Prinsip Perawatan Demam Pada anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Setyowati & Lina. (2013). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Penanganan Demam Pada Anak Balita Di Kampung Bakalan Kadipiro Banjarmasin Surakarta*. Jurnal Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta.
<http://stikespku.com.pdf>.
- Setiawati. (2009). *Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Dan Kenyamanan Pada Anak Usia Pra Sekolah Dan Sekolah Yang Mengalami Demam Di Ruangan Perawatan Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung*, Jurnal Universitas Indonesia Fakultas Ilmu Keperawatan.
<http://www.digilib.ui.ac.id>.