

## **PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK YANG TERKENA TYPHOID FEVER**

**Baig Fitrihan Rukmana<sup>1</sup>, Lalu Muhammad Sadam Husen<sup>2</sup>, Halmin Ulya Nurul Aini<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Qamarul Huda Badaruddin, NTB

**\*Correspondence: Baig Fitrihan Rukmana**

Email: [anafitribaiq@gmail.com](mailto:anafitribaiq@gmail.com)

### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut pada usus halus dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan dengan atau tanpa gangguan kesadaran. Salah satu penyakit menular yang terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di banyak negara berkembang yaitu demam tifoid.

**Metode:** Penelitian yang digunakan adalah *Pre Experimental Design* dengan bentuk rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Jumlah responden sebanyak 35 anak, yang diobservasi sebelum dan setelah dilakukan intervensi kompres air hangat selama 3x24 jam. Penelitian mengambil sampel menggunakan metode purposive sampling, dengan menggunakan kriteria inklusi, yaitu responden berusia 0-13 tahun, responden didagnosa suspek atau demam typhoid dengan suhu lebih dari 37.5°C, dan responden bersedia menerima perlakuan. Analisis lebih lanjut menggunakan *uji Wilcoxon*.

**Hasil:** Peneliti menguji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasilnya menunjukkan data tidak berdistribusi normal sebab nilai signifikansi pre-test = 0.017 dan nilai signifikansi post-test = 0.000. Keduanya lebih kecil dari 0.05. Jadi, analisis lanjut menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh *p value* = 0,000 atau  $p < 0,05$  yang berarti ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang terkena *typhoid fever* di Puskesmas Pringgarata.

**Kesimpulan:** Ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang terkena *typhoid fever* setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam.

**Kata Kunci:** Anak; Kompres Hangat; *Typhoid Fever*

### **ABSTRACT**

**Introduction:** *Typhoid fever refers to acute pain on intestine with fever symptom within a week or more along with digestive tract and unconsciousness. This disease is a communicable disease and becomes serious matters in developing country.*

**Method:** *This pre-experimental research design applied one group pretest-posttest. The respondents consisted of 35 children. The researchers observed the children before and after the warm water compression administration. This research used purposive sampling and some inclusion and exclusion criteria.*

**Results:** *The researchers used Wilcoxon test obtained a p-value = 0.00 or  $p < \alpha = 0,05$ . *t* means the null hypothesis (*H<sub>0</sub>*) was denied. Thus, warm water compression influenced the decreased temperatures of children with typhoid fever at Pringgarata Public Health Center.*

**Conclusion:** *The researchers found warm water compression toward decreased temperatures of children with typhoid fever after a 3x24 hour intervention.*

**Keywords:** Children; Warm Compression, *Typhoid Fever*

## PENDAHULUAN

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut pada usus halus dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan dengan tanpa gangguan kesadaran (Maghfiroh & Siwiendrayanti, 2016). Salah satu penyakit menular yang terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di banyak negara berkembang yaitu demam tifoid (Ajibola et al., 2018). Demam tifoid merupakan penyakit yang hampir semua ditemukan terjadi pada masyarakat dengan standar hidup dan kebersihan yang rendah, cenderung meningkat dan terjadi secara endemis (Nurlaila et al., 2015).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO, 2018), penyakit demam tifoid di dunia mencapai 11-20 juta kasus pertahun yang mengakibatkan sekitar 128.000-161.000 kematian tiap tahunnya. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan angka kematian akibat demam tifoid mencapai 600.000 dan 70% nya terjadi di Asia (Kemenkes, 2020). Sedangkan prevalensi demam tifoid di Indonesia saat ini untuk kasus demam tifoid sejumlah 55.098 jiwa, dengan angka kematian 2,06% dari jumlah penderita. Sehingga penyakit demam tifoid menjadi penyakit peringkat 10 penyakit terbesar di Indonesia (Kemenkes, 2018). Kemenkes (2020) menjelaskan di Indonesia sendiri penyakit tifoid bersifat andemik, menurut WHO angka penderita demam tifoid di Indonesia mencapai 81% per 100.000.

Di NTB dalam 12 bulan terakhir, tifoid klinis dapat dideteksi di Provinsi NTB dengan prevalensi 1,9% dan tersebar di seluruh kabupaten/kota (BPS, 2018). Berdasarkan sumber dari Dinkes NTB (2017), penyakit demam tifoid masuk ke dalam 10 kasus penyakit terbanyak di Kabupaten Lombok Tengah dan demam tifoid berada di urutan ke 7 dengan jumlah 2.665 kasus. Data yang diperoleh di Puskesmas Pringgarata pada kasus demam tifoid pada anak usia  $\leq 13$  tahun didapatkan data dari bulan Januari sampai bulan Desember 2020 yaitu sebanyak 658 kasus.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Pujiarto (2018) menunjukkan kompres hangat pada pasien demam tifoid di Rumah Sakit Abdul Moeloek Provinsi diperoleh hasil sebelum diberikan kompres hangat suhu tubuh pasien  $38,5^{\circ}\text{C}$  dengan standar deviasi 0,6638 dan nilai minimum serta maksimumnya adalah  $37,7^{\circ}\text{C}$  dan  $39,5^{\circ}\text{C}$ , dan setelah dilakukan kompres hangat suhu tubuh pasien menjadi  $38,0^{\circ}\text{C}$  dengan standar nilai minimum serta maksimum adalah  $37,2^{\circ}\text{C}$  dan  $38,9^{\circ}\text{C}$ .

Demam pada umumnya tidak berbahaya, tetapi bila demam tinggi dapat menyebabkan masalah serius pada anak. Masalah yang sering terjadi pada kenaikan suhu tubuh di atas  $38^{\circ}\text{C}$  yaitu kejang demam (Rahmat et al., 2019). Menurut Anwar & Mumpuni (2020) menurunkan atau mengendalikan dan mengontrol demam pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya dapat dilakukan dengan pemberian antipiretik (farmakologi). Antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pusat pengaturan suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis termasuk penurunan produksi panas, peningkatan aliran darah ke kulit, serta peningkatan pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi, dan penguapan. Penggunaan antipiretik memiliki efek samping yaitu mengakibatkan spasme bronkus, peredaran saluran cerna, penurunan fungsi ginjal dan dapat menghalangi supresi antibody serum.

Menurunkan suhu tubuh juga dapat dilakukan secara fisik (non farmakologi) yaitu dengan penggunaan energi panas dari suatu objek lain atau kontak langsung. Ketika kulit hangat bersentuhan dengan yang hangat maka akan terjadi perpindahan panas melalui evaporasi, sehingga perpindahan energi panas berubah menjadi gas (Irmachatshalihah & Alfiyanti, 2020). Kompres merupakan salah satu penatalaksanaan non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan demam. Alat untuk kompres seperti buli-buli dan washlap dapat menimbulkan sensasi reraksasi berupa hangat pada area yang diperlukan (Irmachatshalihah & Alfiyanti, 2020). Peneliti tertarik melakukan penelitian ini sebab kompres hangat merupakan perawatan pertama yang dapat dilakukan oleh siapapun juga. Oleh

karena itu, hasil penelitian ini yang menguji pengaruh pemberian kompres hangat kepada anak penderita demam tifoid dapat memberikan bukti dan wawasan kepada perawat atau orang yang dekat kepada pasien.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre Experimental Design* dengan bentuk rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Dengan observasi dilakukan sebelum eksperimen disebut *pre-test*, dan observasi sesudah eksperimen disebut *pos-test*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien anak yang mengalami demam tifoid di Puskesmas Pringgarata dalam waktu 12 bulan terakhir, sejumlah 658 pasien dengan rata-rata per bulan berjumlah 55 pasien. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan mulai 29 Juli-28 Agustus 2021. Hasilnya ada 35 orang pasien yang menjadi sampel. Data Primer, data tentang karakteristik responden meliputi : usia, dan jenis kelamin, diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner kepada responden dan keluarga. Dan data tentang suhu tubuh pada pasien sebelum dan setelah diberikan intervensi kompres air hangat akan diperoleh dengan cara mengukur suhu tubuh menggunakan thermometer aksila. Data sekunder, data gambaran umum Puskesmas Pringgarta, didapatkan melalui studi dokumentasi dengan penelusuran ke bagian pendidikan dan penelitian Puskesmas Pringgarata. Analisis univariat pada penelitian ini berupa uji univariat berupa frekuensi dan persentase yaitu umur, jenis kelamin dan suhu tubuh dan analisis bivariat untuk menganalisis pengaruh intervensi kompres hangat terhadap peningkatan suhu tubuh pre dan post pada anak yang dirawat di Puskesmas Pringgarata. Hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai signifikansi pre-test adalah 0.017, lebih kecil dari 0.05. Hal serupa juga ditemukan pada uji post-testnya dengan nilai signifikansi 0.000 lebih kecil dari 0.05. Jadi, peneliti menggunakan uji Wilcoxon sebagai uji lanjutannya.

## HASIL

**Tabel 1.** Distribusi Responden Berdasarkan Usia dan jenis Kelamin Pada Anak Demam di Puskesmas Pringgarata Tanggal 29 Juli-28 Agustus 2021

Karakteristik Responden		f	(%)
Usia	6-13 tahun	16	45,7
	2-5 tahun	6	17,1
	6-13 tahun	13	37,1
Total		35	100
Jenis Kelamin	Laki-laki	15	42,9
	Perempuan	20	57,1
	Total	35	100

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa hampir setengahnya usia responden ditempati oleh kelompok usia 0-1 tahun, sebanyak 16 orang atau 45.7%. Berdasarkan jenis kelamin lebih dari setengahnya responden berjenis kelamin perempuan, 20 orang, atau 57.1%.

**Tabel 2.** Distribusi Suhu Tubuh Pasien Sebelum dan Setelah intervensi Kompres Air Hangat di Puskesmas Pringgarata Tanggal 29 Juli-28 Agustus 2021

Kelompok	N	Median (Minimum-Maksimum)
Suhu tubuh sebelum kompres hangat	35	38,0 (37,7-38,3)
Suhu tubuh setelah kompres hangat	35	37,0 (36,7-37,4)

Berdasarkan tabel 2. tentang distribusi suhu tubuh sebelum dan setelah intervensi menunjukkan bahwa suhu tubuh minimum sebelum dilakukan kompres hangat yaitu 37,7°C dan suhu tubuh maksimum 38,3 dengan nilai median 38 °C. Suhu tubuh minimum setelah dilakukan kompres hangat yaitu 36,7°C dan suhu tubuh maksimum 37,4°C dengan nilai median 37,0°C.

**Tabel 3.** Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Yang Terkena Typhoid Fever (Demam Tifoid) Di Puskesmas Pringgarata, 29 Juli-28 Agustus 2021.

	Median (Minimum-Maksimum)	Selisih	Nilai p
Suhu tubuh sebelum kompres hangat (n=35)	38,0 (37,7-38,3)	-1,0	0,001
Suhu tubuh setelah kompres hangat (n=35)	37,0 (36,7-37,4)		

Berdasarkan tabel 3. di atas, didapatkan bahwa 35 orang anak dengan kenaikan suhu tubuh, sebelum dan setelah dilakukan kompres hangat didapatkan selisih median - 1,0°C atau setelah dilakukan perlakuan kompres hangat terjadi penurunan 1°C dengan nilai p =0,001 atau p<0,005 yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa hampir setengah responden berusia (0-1 tahun) yaitu sebanyak 16 orang bayi (45,7%). Hal ini sesuai dengan teori tentang faktor-faktor yang mempengaruhi suhu tubuh, dimana usia bayi kecenderungan suhu tubuh meningkat hal ini dikarenakan diusia bayi metabolisme tubuh meningkat (Munif et al., 2020; Prasetyawan et al., 2021). Dawn (2005) mengisyaratkan perubahan pada suhu tubuh dalam rentang normal terjadi ketika hubungan antara produksi panas dan kehilangan panas diganggu oleh variabel fisiologi atau perilaku. Menurut Dawn (2005) ada beberapa faktor yang mempengaruhi suhu tubuh seperti usia, aktivitas dan olahraga, kadar hormone, rama sirkadian, stres dan lingkungan. Pada saat lahir, bayi meninggalkan lingkungan yang hangat, yang relatif konstan, masuk dalam lingkungan yang suhunya berfluktuasi dengan cepat. Mekanisme kontrol suhu masih matur. Suhu tubuh bayi dapat berespon secara drastis terhadap perubahan suhu lingkungan. Pakaian harus cukup dan paparan pada suhu yang ekstrim harus dihindari. Bayi baru lahir mengeluarkan lebih dari 30% panas tubuhnya melalui kepala dan oleh karena itu perlu menggunakan penutup kepala untuk mencegah pengeluaran panas (Herman, 2020).

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 20 orang (57,1%) dan sisanya berjenis kelamin laki-laki. Secara umum, wanita mengalami fluktuasi suhu tubuh yang lebih besar dibanding pria. Variasi hormonal selama siklus menstruasi menyebabkan fluktuasi suhu tubuh. Kadar progesteron meningkatkan dan menurunkan secara bertahap selama siklus menstruasi. Bila keadaan progesteron rendah, suhu tubuh beberapa derajat dibawah kadar batas. Suhu tubuh yang rendah berlangsung sampai ovulasi. Selama ovulasi jumlah progesteron yang lebih besar memasuki sistem sirkulasi dan meningkatkan suhu tubuh sampai kadar batas atau lebih tinggi. Variasi suhu ini dapat digunakan untuk memperkirakan masa paling subur pada wanita untuk hamil. Perubahan suhu juga terjadi pada wanita selama menopause (penghentian menstruasi). Wanita yang sudah berhenti menstruasi dapat mengalami periode panas tubuh dan keringat banyak, 30 detik sampai 5 menit. Hal tersebut karena kontrol vasomotor yang tidak stabil dalam melakukan vasodilatasi dan vasokonstriksi (Dahniarti et al., 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 35 responden menunjukkan bahwa suhu tubuh minimum sebelum dilakukan kompres hangat yaitu 37,7°C dan suhu tubuh maksimum 38,3°C dengan standar deviasi 1,853. Demam pada responden terutama digolongkan dalam

demam infeksi karena demam dilatar belakangi oleh penyakit infeksi virus dan bakteri seperti pneumonia dan demam berdarah. Putri & Roslina (2021) menyatakan tiga penyebab terbanyak demam pada anak yaitu penyakit infeksi (60%-70%), penyakit kolagen-vaskular, dan keganasan. Secara garis besar ada dua kategori demam yaitu demam infeksi dan non infeksi. Demam infeksi merupakan demam yang terjadi sebagai respon tubuh terhadap peningkatan set point seperti flu, radang tenggorokan, gondongan, campak, demam berdarah, demam typhoid, dan gastroenteritis. Sedangkan demam non infeksi yaitu peningkatan suhu tubuh karena pembentukan panas berlebihan tetapi tidak disertai peningkatan set point seperti pada penderita gondok atau keracunan aspirin (Ismoedijanto, 2000). Peningkatan suhu tubuh pada anak terjadi karena ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan dan bisa juga disebabkan dari faktor lain salah satunya yaitu suhu ruangan, dimana perpindahan suhu antara manusia dan lingkungan ataupun suhu ruangan terjadi sebagian besar melalui kulit (Ali, 2010). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa keluarga responden didapatkan hasil bahwa rata-rata keluarga responden mengatakan bahwa suhu tubuh responden tidak terkontrol bahkan sewaktu-waktu suhu tubuh responden mengalami kenaikan.

Setelah perlakuan kompres hangat suhu tubuh minimum didapatkan 36,7°C dan suhu tubuh maksimum 37,4°C dengan standar deviasi 1,767 dan didapatkan nilai  $p = 0,001$  atau  $p < 0,005$ . Terdapat perubahan rentang suhu sebelum dan setelah intervensi kompres air hangat. 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. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa intervensi kompres hangat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan suhu tubuh dalam menurunkan suhu tubuh pada anak, hal ini dikarenakan setelah dilakukan kompres hangat pasien merasa nyaman dan terjadi perpindahan panas tubuh. Sesuai dengan teori menurut Sorena et al (2019) bahwa manfaat kompres air hangat adalah dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ayu et al (2015) di PKU Muhammadiyah Kutoarjo bahwa terdapat penurunan suhu tubuh yang efektif setelah dilakukan kompres hangat pada daerah aksila. Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wowor et al (2017) di ruang anak RS Bethesda Gmim Tomohon bahwa terdapat penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres hangat. Pemberian kompres hangat pada daerah aksila sebagai daerah dengan letak pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih banyak melalui dua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat (Crisp et al., 2021). Pemberian kompres hangat pada daerah aksila dapat menurunkan suhu tubuh hal ini terjadi karena di daerah aksila terdapat banyak pembuluh darah yang akan mengalami vasodilatasi. Vasodilatasi yang kuat pada kulit memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit sebanyak delapan kali lipat (Mosleh et al., 2021).

Kompres hangat adalah cara yang paling efektif untuk menurunkan demam dibandingkan dengan kompres yang lainnya seperti kompres dengan air es atau alkohol. Pemberian dengan air es dapat menyebabkan anak menggigil sehingga tidak dianjurkan lagi karena tidak efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada anak yang sedang mengalami demam. Sedangkan alkohol bersifat mudah menguap sehingga dapat terhirup oleh anak dan dapat menyebabkan keracunan serta iritasi kulit. Hal ini juga sangat berbahaya karena dapat menyebabkan gangguan pada susunan saraf pusat (Rahmawati, et al., 2013). Menurut jurnal

penelitian yang dilakukan Sorena et al (2019), terapi yang dapat diberikan ketika anak demam salah satunya adalah kompres. Menurut Rahmawati, *et al.*, (2013) menunjukkan bahwa kompres hangat lebih efektif daripada pemberian kompres dingin. Kompres dingin dapat menyebabkan perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sehingga justru akan meningkatkan kehilangan panas ke lingkungan dan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah. Selain itu menurut Crisp et al (2021), 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 respon individu. Oleh karena itu proses perubahan suhu juga bergantung pada proses penyakit yang menyebabkan demam itu sendiri. Tubuh dapat melepaskan panas melalui empat cara yaitu radiasi, konveksi, konduksi dan evaporasi (penguapan). Pada kompres air hangat merupakan pelepasan panas melalui penguapan dari kulit (Irmachatshalihah & Alfianti, 2020).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ayu et al (2015), yang menyatakan daerah ketiak/axilla terdapat vena besar yang memiliki kemampuan proses vasodilatasi yang sangat baik dalam menurunkan suhu tubuh dan sangat dekat dengan otak yang merupakan tempat terdapatnya sensor pengatur suhu tubuh yaitu hipotalamus. Masrurroh et al (2017) menyatakan kompres hangat di daerah *axilla* cukup efektif karena adanya proses vasodilatasi. Pemberian kompres hangat di daerah *axilla* adalah lebih baik karena reseptor yang memberi sinyal ke hipotalamus lebih banyak. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang melalui berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan pembuluh darah diatur oleh pusat vasometer pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Dengan terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembuangan atau kehilangan energi panas melalui kulit meningkat (yang ditandai dengan tubuh mengeluarkan keringat), kemudian suhu tubuh dapat menurun atau normal (Crisp et al., 2021). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Mohamad (2012) tentang keefektifitasan kompres hangat dalam menurunkan demam pada pasien typhoid abdominalis di ruang G1 Lt.2 RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe kota Gorontalo. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Kusumawati & Satria (2017) yaitu perbedaan efek teknik pemberian kompres pada daerah axilla dan dahi terhadap penurunan suhu tubuh pada klien demam di ruang rawat nap RSUD Dr. Wahidin Sudirohusudo Makasar. Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sorena et al (2019) di RSUD Dr. M Yunus Bengkulu bahwa kompres hangat efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien dengan kenaikan suhu tubuh.

Pada penelitian ini kompres air hangat dilakukan di daerah aksila dengan frekuensi 3x24 jam pengompresan dengan durasi 10-15 menit dan tindakan kompres hangat menggunakan buli-buli yang diisi air dengan suhu 40°C (Rahmawati & Purwanto, 2020) dan sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Salsabila et al (2021) yang menggunakan suhu air 40°C untuk kompres air hangat dalam penelitian Tindakan Kompres Hangat Pada Temporal Lobe dan Abdomen Terhadap Reaksi Suhu Tubuh Pasien dengan Typhoid Fever. Penelitian dari Salsabila et al (2021) dalam penelitian Management Casus :Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Demam Typhoid, yang juga menggunakan suhu air 40°C untuk kompres hangat. Mahdiyah et al (2015) penelitiannya mengatakan penanganan demam pada anak dengan terapi fisik dapat dilakukan dengan kompres hangat. Beberapa penelitian tentang pengaruh kompres hangat dalam menurunkan suhu anak yang dilakukan Masrurroh et al (2017) dan Rahmawati & Purwanto (2020) ada pengaruh pemberian kompres hangat pada daerah aksila terhadap penurunan suhu tubuh anak demam.

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa. Rata-rata suhu tubuh anak mengalami penurunan setelah diberikan kompres air hangat.

## **SIMPULAN**

Terdapat pengaruh signifikan kompres air hangat setelah dilakukan intervensi 3x24 jam terhadap penurunan suhu tubuh pada anak. Suhu tubuh responden sebelum kompres air hangat menunjukkan bahwa suhu tubuh minimum 37,7°C dan suhu tubuh maksimum 38,3 dengan nilai median 38 °C. Suhu tubuh responden setelah kompres air hangat menunjukkan bahwa suhu tubuh minimum setelah dilakukan kompres hangat 36,7°C dan suhu tubuh maksimum 37,4°C dengan nilai median 37,0°C. Didapatkan selisih median - 1,0°C atau setelah dilakukan perlakuan kompres hangat terjadi penurunan 1°C dengan nilai  $p = 0,001$  atau  $p < 0,005$  yang artinya Ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang terkena *typhoid fever* (demam tifoid)

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Ajibola, O., Mshelia, M. B., Gulumbe, B. H., & Eze, A. A. (2018). Typhoid fever diagnosis in endemic countries: A clog in the wheel of progress? *Medicina (Lithuania)*, 54(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina54020023>
- Ali, G. S. (2010). Adaptasi suhu tubuh terhadap latihan dan efek cedera di cuaca panas dan dingin. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 6(2), 123–134.
- Anwar, Y., & Mumpuni, R. (2020). Pemantuan terapi obat demam tifoid pada pasien rawat inap di rsud x Jakarta. *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal*, 5(1), 83–85.
- Ayu, E. I., Irwanti, W., & Mulyanti. (2015). Kompres air hangat pada daerah aksila dan dahi terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam di pku Muhammadiyah Kutoarjo. *Journal Ners and Midwifery Inonesia*, 3(1), 404–408. <https://doi.org/10.1109/ICSIPA.2015.7412224>
- BPS. (2018). *Profil kesehatan provinsi Nusa Tenggara Barat*. Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- Crisp, J., Douglas, C., Rebeiro, G., & Waters, D. (2021). *Potter and Perry's fundamentals of nursing* (6th ed.).
- Dahniarti, D., Idris, I., & Am, N. (2018). Pengaruh Kepatuhan Suplementasi Tablet Kalsium Modifikasi Terhadap Kadar Kalsium dan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil The Effect Of Compliance Calcium Supplementation modification Tablet On Calcium and Blood Pressure In Pregnant Women. *Jurnal Studi Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 6(1), 19–33.
- Dinkes NTB. (2017). *Dinas Kesehatan Kabupaten*. Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Tengah.
- Herman, H. (2020). The relationship of family roles and attitudes in child care with cases of caput succedeneum in rsud Labuang Baji, Makasar city in 2018. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2), 49–52. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i2.49>
- Irmachatshalihah, R., & Alfiyanti, D. (2020). Kombinasi kompres hangat dengan teknik blok dan teknik seka (tepid sponge bath) menurunkan suhu tubuh pada anak penderita gastroenteritis. *Ners Muda*, 1(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.6215>
- Ismoedijanto, I. (2000). Demam pada Anak. *Sari Pediatri*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.14238/sp2.2.2000.103-8>
- Kemendes. (2018). *Riskesdas*.
- Kemendes. (2020). *Pedoman pengendalian deman tifoid*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusumawati, E., & Satria, A. T. (2017). Pengaruh pemberian buli-buli hangat pada daerah aksila dan lipatan paha terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT hari ke-3 pada bayi usia 2-6 bulan di desa Wajak Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Obstetri*

- Gynekologi Dan Ilmu Kesehatan Biomed Science*, 5(1), 25–32.
- Maghfiroh, A. E., & Siwiendrayanti, A. (2016). Hubungan cuci tangan, tempat sampah, kepemilikan spal, sanitasi makanan dengan demam tifoid. *Jurnal Pena Medika*, Vol. 6(No. 1), Hal. 34-45.
- Mahdiyah, D., Rahman, T. A., & Lestari, A. D. (2015). Perbedaan efektifitas kompres hangat basah dan plester kompres terhadap penurunan suhu tubuh anak demam typhoid. *Dinamika Kesehatan*, 151(1), 10–17. <https://doi.org/10.1145/3132847.3132886>
- Masruroh, R., Hartini, S., & Astuti, R. (2017). Efektivitas pemberian kompres hangat di axilla dan di femoral terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam usia prasekolah di RSUD Ambarawa. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 3(2), 1–13.
- Mohamad, F. (2012). Efektifitas kompres hangat dalam menurunkan demam pada pasien thypoid abdominalis di ruang G1 Lt 2 RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. *Jurnal Health and Sport*, 5(1).
- Mosleh, S., Abteu, M. A., Bruniaux, P., Tartare, G., Loghin, E. C., & Dulgheriu, I. (2021). Modeling and simulation of human body heat transfer system based on air space values in 3d clothing model. *Materials*, 14(21). <https://doi.org/10.3390/ma14216675>
- Munif, B., Indriani, N., & Nanik, N. (2020). Discharge Planning Standard in Improving Mother'S Skills in Caring for Newborn. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 9(2), 152–159. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v9i2.183>
- Nurlaila, S., Trisnawati, E., & Selviana. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Demam Tifoid pada Pasien yang Dirawat di RSUD.DR.Soedarso Pontianak Kalimantan Barat. *Jurnal Mahasiswa Dan Peneliti Kesehatan*, 2(1), 54–66.
- Prasetyawan, R. D., Rosuli, A., & Munif, B. (2021). STANDAR DISCHARGE PLANNING TERHADAP KETERAMPILAN IBU PRIMIPARA DALAM MEMANDIKAN BAYI BARU LAHIR. *Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur*, 3(Juni), 319–325. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2234> STANDAR
- Pujiarto. (2018). Gambaran penerapan kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam tifoid di ruang nuri rumah sakit Dr. H. Abdul Moeloek. *Jurnal Kesehatan Panca Bakti Lampung*, VI(1).
- Putri, M., & Roslina, A. (2021). Penyakit-penyakit penyebab demam pada anak penderita kejang demam di RS Haji Medan periode 2019-2020. *Anatomica Medical Journal*, 4(2), 36–46.
- Rahmat, W., Akune, K., & Sabir. (2019). Demam tifoid dengan komplikasi sepsis: pengertian, epidemiologi, patogenesis, dan sebuah lapuran kasus. *Jurnal Medical Profession*, 3(3), 220–225.
- Rahmawati, I., & Purwanto, D. (2020). Efektifitas perbedaan kompres hangat dan dingin terhadap perubahan suhu tubuh pada anak di RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 08(2), 246–255.
- Salsabila, G. A., Fajriyah, N. N., & Faradisi, F. (2021). Literature review: penerapan kompres air hangat untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien demam thypoid. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1494–1500.
- Sorena, E., Slamet, S., & Sihombing, B. (2019). Efektifitas pemberian kompres hangat terhadap suhu tubuh pada anak dengan peningkatan suhu tubuh di ruang Edelweis RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.33369/jvk.v2i1.10469>
- WHO. (2018). *Typhoid*. World Health Organization.
- Wowor, M. S., Katuuk, M. E., & Kallo, V. D. (2017). Efektivitas kompres air suhu hangat dengan kompres plester terhadap penurunan suhu tubuh anak demam usia pra-sekolah



di ruang anak RS Bethesda GMIM Tomohon. *Jurnal Keperawatan*, 5(2).