



## Efektivitas Kompres Hangat Kering dan Kompres Water Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Pasien Anak Demam di Rumah Sakit Islam Pati

Yeni Ifrokhah <sup>1\*</sup>, Feri Catur Yuliani <sup>2</sup>, Yeni Rusyani <sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Safin, Indonesia

\*Penulis korespondensi : [yenisayang17@gmail.com](mailto:yenisayang17@gmail.com)

**Abstract..** Background: According to the 2020 Ministry of Health Profile, fever accounts for 7.3% of infant deaths in Indonesia. Fever is a common complaint in children, with 20–40% of parents reporting their child's illness each year. Approximately 19–30% of patients visiting doctors are children, and fever is one of the primary complaints. If not treated promptly, fever can lead to complications such as seizures and decreased consciousness. Fever management can be done through pharmacological (antipyretic, NSAID, diazepam) or non-pharmacological measures, one of which is by applying compresses. Objective: To determine the effectiveness of dry warm compresses and water tepid sponge compresses on reducing body temperature in pediatric patients at Pati Islamic Hospital. Method: Quantitative research with a quasi-experimental two-group pre–post test design using a purposive sampling technique. Results: The application of water tepid sponge compresses showed a significant decrease in temperature with an average difference of 1.2°C, while dry warm compresses only reduced the temperature by a difference of 0.2°C. Conclusion: Water tepid sponge compresses are more effective than dry warm compresses in reducing body temperature in children with fever at Pati Islamic Hospital.

**Keywords:** body temperature, NSAID, Pati Islamic Hospital, warm dry compress, water tepid sponge compress.

**Abstrak.** Latar Belakang: Menurut Profil Kementerian Kesehatan tahun 2020, proporsi penyebab kematian balita di Indonesia karena demam mencapai 7,3%. Demam merupakan keluhan yang sering terjadi pada anak, dengan 20–40% orang tua melaporkan anak sakit setiap tahun. Sekitar 19–30% pasien yang datang berobat ke dokter adalah anak, dan demam menjadi salah satu keluhan utama. Jika tidak ditangani dengan cepat, demam dapat menimbulkan komplikasi seperti kejang maupun penurunan kesadaran. Penanganan demam dapat dilakukan melalui tindakan farmakologi (antipiretik, AINS, diazepam) maupun nonfarmakologi, salah satunya dengan pemberian kompres. Tujuan: Mengetahui efektivitas kompres hangat kering dan kompres water tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak di Rumah Sakit Islam Pati. Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain quasi experimental two group pre–post test menggunakan teknik purposive sampling. Hasil: Pemberian kompres water tepid sponge menunjukkan penurunan suhu yang signifikan dengan selisih rata-rata 1,2°C, sedangkan kompres hangat kering hanya menurunkan suhu dengan selisih 0,2°C. Kesimpulan: Kompres water tepid sponge lebih efektif dibandingkan kompres hangat kering dalam menurunkan suhu tubuh pada anak dengan demam di Rumah Sakit Islam Pati.

**Kata Kunci:** AINS, kompres hangat kering, kompres water tepid sponge, Rumah Sakit Islam Pati, suhu tubuh

### 1. LATAR BELAKANG

World Health Organization (WHO) memperkirakan kasus demam di seluruh dunia jumlahnya mencapai 16-33 juta dengan jumlah kematian 500-600 ribu pertahunnya. Demam sangat umum terjadi pada anak, dengan 20- 40% orang tua melaporkan sakit setiap tahunnya. Sebagian dari pasien yang berobat ke dokter merupakan pasien anak yaitu sebanyak 19-30%.

Anak merupakan sumber daya manusia suatu bangsa. Anak harus hidup sejahtera agar tumbuh dan berkembang dengan optimal untuk melaksanakan tugas-tugas pembangunan dimasa yang akan datang. Sebaliknya penurunan kualitas hidup anak akan memiliki efek

jangka panjang terhadap kehidupan pribadinya sebagai individu maupun sebagai bagian dari kehidupan sosialnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan anak adalah wilayah tropis, di Indonesia seperti kasus-kasus yang terjadi pada anak contohnya flu, malaria, demam berdarah, dan diare. Berbagai penyakit itu biasanya semakin mewabah pada musim peralihan. Terjadinya perubahan cuaca tersebut mempengaruhi perubahan kondisi kesehatan anak. Kondisi anak dari sehat menjadi sakit mengakibatkan tubuh bereaksi untuk meningkatkan suhu yang disebut sebagai demam.

Demam merupakan suatu kondisi dimana suhu tubuh mengalami peningkatan di atas normal. Seseorang dapat dikatakan demam jika suhu tubuhnya mencapai lebih dari 37,5°C. Demam pada dasarnya dapat dialami oleh seluruh kalangan usia, mulai dari bayi sampai orang lanjut usia. Hal ini dapat terjadi karena pada dasarnya demam menunjukkan bahwa mekanisme dalam tubuh berjalan normal dalam melawan penyakit yang menimbulkan reaksi infeksi oleh virus, bakteri, jamur, atau parasit. Faktor penyebab demam karena adanya infeksi saluran pernafasan atas, otitis media, sinusitis, bronchiolitis, pneumonia, abses gigi, gastroenteritis, infeksi saluran kemih, meningitis, bakterimia, reaksi imun, neoplasma.

Menurut hasil Profil Kementerian Kesehatan, di Indonesia menunjukkan proporsi penyebab kematian anak balita tahun 2020 akibat demam sebesar 7,3%. Angka ini cukup tinggi dan menunjukkan bahwa demam masih menjadi masalah kesehatan serius pada anak. Meskipun demikian, sebagian besar penanganan demam masih berfokus pada terapi farmakologi, sedangkan intervensi nonfarmakologi seperti pemberian kompres belum banyak diteliti secara mendalam, khususnya perbandingan efektivitas antara metode kompres hangat kering dan water tepid sponge. Hal ini menimbulkan kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut untuk mendapatkan intervensi sederhana, aman, dan efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak.

Kebijakan rumah sakit untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam dengan memberikan terapi farmakologi yaitu paracetamol, B- kompleks, ranitidine, ondansetron. Sedangkan terapi non farmakologi yaitu memberikan edukasi kepada keluarga pasien untuk memberikan kompres hangat di dahi. Akan tetapi dalam pemberian non farmakologi reaksi dalam tubuh terlalu lama sehingga banyak menyita waktu. Terapi yang belum pernah dilakukan yaitu terapi kompres water tepid sponge untuk memaksimalkan penurunan suhu pada anak. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya, yang menyatakan ada pengaruh kompres *water tepid sponge*.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### **Pengertian kompres hangat kering**

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Efek pemberian terapi hangat terhadap tubuh antara lain meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera; untuk meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka; untuk meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan; meningkatkan aliran darah; dan juga meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi.

Kompres merupakan salah satu tindakan nonfarmakologi yang bertujuan untuk membantu menurunkan suhu tubuh. Selain itu, pemberian kompres juga memiliki tujuan lain, yaitu untuk melancarkan sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, melancarkan pengeluaran getah radang (eksudat), serta memberikan rasa nyaman, hangat, dan tenang pada anak.

### **Kompres *Water Tepid Sponge***

*Water tepid sponge* adalah sebuah teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah supervisial dengan teknik seka. Tujuannya 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. Sedangkankan untuk Teknik nya dilakukan dengan cara mengelap seluruh tubuh dengan menggunakan washlap lembab hangat selama 15 menit.

### **Suhu Tubuh /Demam**

Demam adalah proses alami tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh ketika suhu meningkat melebihi suhu tubuh normal ( $>37,5^{\circ}\text{C}$ ). Demam adalah proses alami tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh. Demam terjadi pada suhu  $>37,5^{\circ}\text{C}$ , biasanya disebabkan oleh infeksi (bakteri, virus, jamur atau parasit), penyakit autoimun, keganasan, ataupun obat-obatan. Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Penyakit-penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam mungkin berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan non spesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi.

Demam sering disebabkan karena infeksi. Penyebab demam selain infeksi juga dapat disebabkan oleh keadaan toksemia, keganasan atau reaksi terhadap pemakaian obat, juga pada gangguan pusat regulasi suhu sentral (misalnya perdarahan otak, koma). Pada dasarnya untuk

mencapai ketepatan diagnosis penyebab demam diperlukan antara lain: ketelitian pengambilan riwayat penyakit pasien, pelaksanaan pemeriksaan fisik, observasi perjalanan penyakit dan evaluasi pemeriksaan laboratorium, serta penunjang lain secara tepat dan holistik. Demam sering disebabkan karena: infeksi saluran pernafasan atas, otitis media, sinusitis, bronchiolitis, pneumonia, pharyngitis, abses gigi, gingi vostatmatitis, gastroenteritis, infeksi saluran kemih. Demam sering disebabkan karena: infeksi saluran pernafasan atas, otitis media, sinusitis, pneumonia, abses gigi, gastroenteritis, infeksi saluran kemih, meningitis, bakterimia.

Demam terjadi bila berbagai proses infeksi dan non infeksi berinteraksi dengan mekanisme pertahanan hospes. Saat mekanisme ini berlangsung bakteri atau pecahan jaringan akan difagositosis oleh leukosit, makrofag, serta limfosit pembunuh yang memiliki granula dalam ukuran besar. Seluruh sel ini kemudian mencerna hasil pemecahan bakteri, dan melepaskan zat interleukin kedalam cairan tubuh (zat pirogen leukosit/ pirogen endogen). Pada saat interleukin sudah sampai ke hipotalamus akan menimbulkan demam dengan cara meningkatkan temperatur tubuh dalam waktu 8-10 menit. Interleukin juga memiliki kemampuan untuk menginduksi pembentukan prostaglandin ataupun zat yang memiliki kesamaan dengan zat ini, kemudian bekerja di bagian hipotalamus untuk membangkitkan reaksi demam.

### 3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode quasy experimental with two group pre-post test design. Quasy experimental bertujuan untuk menjelaskan atau mengklarifikasi terjadinya sebuah hubungan dan menjelaskan hubungan sebab sehingga dapat dijadikan sebagai dasar memprediksi sutau fenomena.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *two group pre-post test design*. Dalam desain ini sebelum perlakuan diberikan, terlebih dahulu sampel diberi pretest dan sesudah eksperimen sampai diberi post test. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juli 2025. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Pati.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien anak demam yang dirawat di Rumah Sakit Islam Pati pada periode Juni-Juli 2025, berdasarkan data dari Rumah Sakit Islam Pati di ruang Siti Khadijah jumlah pasien demam anak berjumlah 52 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah accidental sampling yaitu suatu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu responden yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dipandang cocok sebagai sumber data. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling yaitu teknik sampling yang didasari oleh pertimbangan yang

spesifik seperti sifat populasi atau ciri yang sudah diketahui sebelumnya dengan tujuan data yang dapat diperoleh nanti dapat lebih representatif.

Analisisa yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat ,analisa univariat adalah analisis yang bertujuan menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang disajikan dalam bentuk mean, median, standar deviasi, nilai minimal dan nilai maksimal berdasarkan variabelnya yakni variabel kompres hangat kering dan water tepid sponge sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.sedangkan analisa bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam penelitian dilakukan uji normalitas menggunakan uji shapiro-wilk karena sampel kurang dari 50. Dalam penelitian ini data berdistribusi tidak normal ( $p\text{-value} < 0,05$ ), maka digunakan uji non parametrik statistik yaitu Wilcoxon.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Pati yang semula sampel menjadi. Penelitian telah dilakukan pada Juni 2025-Agustus 2025 di ruang Siti Khadijah jumlah pasien demam anak berjumlah 52 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *accidental sampling* yaitu suatu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu responden yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dipandang cocok sebagai sumber data.

**Tabel 1** Deskripsi suhu sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres *water tepid sponge*.

| <b>Suhu</b>  | <b>Mean</b>    | <b>Std</b> | <b>Minimum</b> | <b>Maximum</b> |
|--------------|----------------|------------|----------------|----------------|
| <b>Tubuh</b> | <b>Deviasi</b> |            |                |                |
| <b>Pre</b>   | 38,0           | 0,259      | 37,0           | 38,0           |
| <b>Post</b>  | 36,8           | 0,197      | 36,5           | 37,0           |

Sumber : Data Primer, 2025

Dari Tabel 1 Dapat diketahui suhu demam anak sebelum diberikan kompres *water tepid sponge* suhu rata-rata 38,0, suhu terendah 37,0 dan suhu tertinggi 38,0 dengan standart deviasi 0,259. Sedangkan suhu demam anak sesudah diberikan kompres *water tepid sponge* suhu rata-rata sebesar 36,8, suhu terendah 36,5, suhu tertinggi 37,0 dengan standart deviasi 0,197.

**Tabel 2** Deskripsi sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres hangat kering.

| Suhu Tubuh  | Mean | Std Deviasi | Minimum | Maximum |
|-------------|------|-------------|---------|---------|
| <i>Pre</i>  | 38,2 | 0,45        | 37,8    | 38,9    |
| <i>Post</i> | 38,0 | 0,52        | 36,9    | 38,8    |

Tabel 2 Dapat diketahui suhu demam anak sebelum diberikan kompres hangat kering suhu rata-rata 38,2, suhu terendah 37,8 dan suhu tertinggi 38,9 dengan standart deviasi 0,45. Sedangkan suhu demam anak sesudah diberikan kompres hangat kering suhu rata-rata sebesar 38,0, suhu terendah 36,9, suhu tertinggi 38,8 dengan standart deviasi 0,52.

**Tabel 3** Analisa suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian kompres *water tepid sponge*.

| Suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian kompres <i>water tepid sponge</i> dan kompres hangat kering | Mean    |          | Range   |          | P Value |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|---------|
|                                                                                                           | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |         |
| Kompres <i>water tepid sponge</i>                                                                         | 38,0    | 36,8     | 1,00    | 0,50     | 0,001   |

Dari Tabel 3 Dapat diketahui suhu demam anak sebelum diberikan kompres *water tepid sponge* suhu rata-rata 38,0, rentang suhu 1,00. Sedangkan suhu demam anak sesudah diberikan kompres *water tepid sponge* suhu rata-rata sebesar 36,8, rentang suhu 0,50 dan *P-Value* sebesar 0,001 ( $< 0,05$ ) ada pengaruh pemberian kompres *water tepid sponge* dalam menurunkan suhu demam anak.

**Tabel 4** Analisa suhu tubuh sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres hangat kering.

| Suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian kompres <i>water tepid sponge</i> dan kompres hangat kering | Mean    |          | Range   |          | P Value |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|---------|----------|---------|
|                                                                                                           | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |         |
| Kompres hangat kering                                                                                     | 38,2    | 38,0     | 1,10    | 1,90     | 0,007   |

Dari Tabel 4 Dapat diketahui suhu demam anak sebelum diberikan kompres hangat kering suhu rata-rata 38,2, rentang suhu 1,10. Sedangkan suhu demam anak sesudah diberikan kompres hangat kering suhu rata-rata sebesar 38,0, rentang suhu 1,90 dan *P-Value* sebesar 0,007 ( $< 0,05$ ) ada pengaruh pemberian kompres hangat kering dalam menurunkan suhu demam anak.

**Tabel 5** Efektivitas setelah pemberian kompres *water tepid sponge* dan kompres hangat kering terhadap penurunan suhu tubuh anak.

| Variable                               | Mean | Penurunan | P     | N  |
|----------------------------------------|------|-----------|-------|----|
| Pre kompres <i>water tepid sponge</i>  | 38,0 | 1,2       | 0,001 | 28 |
| Post kompres <i>water tepid sponge</i> | 36,8 |           |       |    |
| Pre kompres hangat kering              | 38,2 | 0,2       | 0,007 |    |
| Post kompres hangat kering             | 38,0 |           |       |    |

Tabel 5 Diperoleh rata-rata suhu setelah dilakukan tindakan pada kelompok *water tepid sponge* yaitu sebesar 38,0 dan nilai minimal 36,8 sedangkan kelompok kompres hangat kering didapatkan suhu rata-rata 38,2, suhu terendah 37,8 dan suhu tertinggi 38,9. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres *water tepid sponge* ada penurunan yang signifikan untuk suhu demam anak dari sebelum dan sesudah selisih 1,2 sedangkan hasil penelitian pemberian kompres hangat kering ada penurunan suhu demam pada anak dari sebelum dan sesudah selisih 0,2.

**. Tabel 6 Hasil Uji Man-Whitney.**

| Variable                          | Mean Rank | Sum Rank | P-value |
|-----------------------------------|-----------|----------|---------|
| Kompres <i>Water Tepid Sponge</i> | 7,96      | 111,50   | 0,000   |
| Kompres Hangat Kering             | 21,04     | 294,50   |         |

Tabel 6 Berdasarkan Hasil Uji *Man-Whitney* didapatkan *Mean Rank* sesudah diberikan kompres *water tepid sponge* sebesar 7,96, *Sum Rank* sebesar 111,50. Sedangkan sesudah diberikan kompres hangat kering *mean rank* 21,04, *sum rank* 294,50 dan *P-value* 0,000 ( $<$

0,05).

## PEMBAHASAAN

### Deskripsi suhu tubuh anak sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres water tepid sponge di Rumah Sakit Islam Pati

Demam adalah proses alami tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh. Demam terjadi pada suhu  $>37,5^{\circ}\text{C}$ , biasanya disebabkan oleh infeksi (bakteri, virus, jamur atau parasit), penyakit autoimun, keganasan, ataupun obat-obatan. Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus.

*Water tepid sponge* adalah sebuah teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah supervisial dengan teknik seka. Tujuan dari *water tepid sponge* 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.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui suhu demam anak sebelum diberikan kompres *water tepid sponge* suhu rata-rata 38,0, suhu terendah 37,0 dan suhu tertinggi dengan standart deviasi 3,09. Sedangkan suhu demam anak sesudah diberikan kompres *water tepid sponge* suhu rata-rata sebesar 36,8, suhu terendah 36,5, suhu tertinggi 37,0 dengan standart deviasi 0,197, dan dapat disimpulkan bahwa ada perubahan suhu dari sebelum dan sesudah diberikan kompres *water tepid sponge*.

### Deskripsi sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres hangat kering di Rumah Sakit Islam Pati

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis. Efek pemberian terapi hangat terhadap tubuh antara lain meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera; untuk meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka; untuk meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan; meningkatkan aliran darah; dan juga meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi. Tujuan dari kompres hangat sendiri yaitu melancarkan sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, melancarkan pengeluaran getah radang eksudat, memberi rasa nyaman/hangat dan tenang.



Berdasarkan data tabel 4.2 tentang deskripsi sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres hangat kering dapat diketahui suhu demam anak sebelum diberikan kompres hangat kering suhu rata-rata 38,2, suhu terendah 37,8 dan suhu tertinggi 38,9 dengan standart deviasi 0,45. Sedangkan suhu demam anak sesudah diberikan kompres hangat kering suhu rata-rata sebesar 38,0, suhu terendah 36,9, suhu tertinggi 38,8 dengan standart deviasi 0,52. Dapat disimpulkan bahwa ada penurunan suhu tubuh setelah diberikan kompres hangat.

#### **Analisa suhu anak sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres *water tepid sponge* di Rumah Sakit Islam Pati**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penurunan suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian kompres *water tepid sponge*. Dengan hasil uji statistik didapatkan nilai *p-value* 0,001 ( $<0,05$ ). Karena nilai *p-value*  $<0,05$  maka artinya ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan *water tepid sponge*.

Penanganan demam yang tepat akan mempengaruhi kelangsungan hidup anak yaitu dengan tindakan farmakologi, non-farmakologi, maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologi dilakukan dengan pemberian obat antipiretik seperti parasetamol, salisilat atau anti-inflamasi nonsteroid (AINS) untuk menangani demamnya dan obat diazepam untuk menangani kejangnya. Sedangkan tindakan non farmakologi dapat diberikan untuk menurunkan suhu tubuh antara lain kompres hangat basah, kompres hangat kering menggunakan buli-buli hangat, kompres dingin basah dengan larutan obat anti septik, kompres dingin basah dengan air biasa, kompres dingin kering dengan kirbat es (eskap).

Hal ini sejalan dengan penelitian Roihatul Zahroh, dkk (2017) yang memberikan kesimpulan bahwa pemberian kompres air hangat dan kompres *sponge bath* sangat berpengaruh terhadap penurunan suhu demam anak. Sejalan juga dengan penelitian Putri, dkk (2020) yang menyatakan kompres *tepid sponge bath* berpengaruh pada penurunan suhu demam pada anak.

#### **Analisa suhu tubuh sebelum dan sesudah dengan pemberian kompres hangat kering di Rumah Sakit Islam Pati**

Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat pengaruh penurunan suhu demam anak sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat kering. Dengan hasil uji statistic didapatkan nilai *p-value* 0,007 ( $> 0,05$ ). Maka artinya ada perbedaan yang signifikan untuk pemberian kompres hangat kering untuk penurunan suhu demam pada anak.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, dkk (2020) menyatakan ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam. Kompres air hangat dapat menurunkan suhu tubuh melalui proses evaporasi, dengan kompres air hangat

menyebabkan suhu diluar cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan control penurunan suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh. Suhu di luar hangat akan membuat pembuluh darah tepi di kulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas sehingga terjadi penurunan suhu tubuh (Dewi, 2016). Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat dari perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Penyakit-penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam mungkin berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan non spesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi.

### **Efektivitas pemberian kompres *water tepid sponge* dibanding dengan kompres hangat kering terhadap penurunan suhu tubuh**

Hasil penelitian diperoleh rata-rata suhu setelah dilakukan tindakan pada kelompok *water tepid sponge* yaitu sebesar 38,0 dan nilai minimal 36,8 sedangkan kelompok kompres hangat kering didapatkan suhu rata-rata 38,2, suhu terendah 37,8 dan suhu tertinggi 38,9. Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa pemberian kompres *water tepid sponge* ada penurunan yang signifikan untuk suhu demam anak dari sebelum dan sesudah selisih 1,2 sedangkan hasil penelitian pemberian kompres hangat kering ada penurunan suhu demam pada anak dari sebelum dan sesudah selisih 0,2.

Sedangkan hasil penelitian pada tabel 4.5 maka dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres *water tepid sponge* penurunan suhu lebih banyak 1,2<sup>0</sup>C sedangkan penurunan suhu badan setelah pemberian kompres hangat kering 0,2<sup>0</sup>C dan berdasarkan hasil dari uji *man-whitney* didapatkan hasil 0,000 (<0,05) sehingga Ha diterima pemberian kompres *Water Tepid Spoge* lebih efektif dari pada pemberian kompres hangat terhadap penurunan suhu demam anak.

Hal ini sejalan dengan penelitian Wardiyah dkk (2016) bahwa metode *tepid sponge bath* lebih efektif dibandingkan kompres hangat dan membantu menurunkan suhu tubuh anak, dimana metode *tepid sponge bath* rata-rata penurunan suhu sebesar 0,8<sup>0</sup>C. Sedangkan dengan kompres hangat rata-rata penurunan suhu sebesar 0,5<sup>0</sup>C. Hasil tersebut senada dengan hasil penelitian Yuniati S, dkk., (2019) dimana didapatkan hasil rata-rata penurunan suhu tubuh dengan metode *tepid sponge bath* sebesar 1<sup>0</sup>C dan rata-rata penurunan suhu tubuh dengan kompres hangat sebesar 0,5<sup>0</sup>C. Sejalan juga dengan penelitian Setyawati (2021) yang menyatakan bahwa kompres *tepid sponge bath* lebih efektif dari pada pemberian tindakan kompres air hangat. Kompres *tepid sponge bath* lebih dalam menurunkan suhu tubuh anak

dengan demam dibandingkan dengan kompres air hangat. Hal ini disebabkan karena tindakan seka atau membasahi tubuh dengan kain/waslap pada teknik *tepid spoge bath* akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer di sekujur tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat dibandingkan hasil diberikan oleh kompres air hangat yang hanya mengandalkan reaksi dari stimulasi hipotalamus, jumlah luas waslap yang kontak dengan pembuluh darah perifer berbeda antara teknik kompres hangat dengan *tepid sponge bath* akan turut memberikan perbedaan hasil terhadap penurunan suhu tubuh pada kelompok perlakuan tersebut.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tindakan kompres efektif menurunkan suhu tubuh anak dengan demam. Pemberian kompres water tepid sponge terbukti lebih signifikan dalam menurunkan suhu tubuh, dengan penurunan rata-rata 1,2°C dan nilai p-value 0,001 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan efektif menurunkan demam anak. Sedangkan kompres hangat kering juga menurunkan suhu tubuh, namun hanya dengan selisih rata-rata 0,2°C dan efektivitasnya lebih rendah. Dengan demikian, kompres water tepid sponge lebih efektif dibandingkan kompres hangat kering dalam menurunkan suhu tubuh pada anak di Rumah Sakit Islam Pati.

## DAFTAR REFERENSI

- Arieska et al. (2019). Upaya Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Air Hangat pada Pasien Tifoid. *Repository*, 1(3), 1-9. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.897>
- Barbi Egidio, dkk. (2017). Fever in Children: Pearls and Pitfalls. *Children*, Volume 4 Nomor 9. <https://doi.org/10.3390/children4090081>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Haryani S, dkk. (2018). Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Pra Sekolah Yang Mengalami Demam di RSUD Ungaran. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, Volume 7 Nomor 1. <https://doi.org/10.31596/jcu.v0i0.212>
- Hastuti Witri, dkk. (2020). Tepid Sponge And Sponge Bath To Change Body Temperature Children With Dengue Fever. *Journal South East Asia Nursing Res.*, Volume 2 Nomor 2. <https://doi.org/10.26714/seanr.2.2.2020.15-18>
- Kemendes RI. (2019). Infodatin: Pusat Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Short Textbook of Preventive and Social Medicine. Diakses 30 Juni 2021.
- Nurarif dan Kusuma H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Yogyakarta: Mediaction.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA NIC-NOC Jilid 1* (Ind ed.). MediAction, Jogjakarta.
- Profil Anak Indonesia. (2018). Tentang Status Kesehatan Anak. Departemen Kesehatan.
- Roihatul Zahroh, dkk. (2017). Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Dan Sponge Bath Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pasien Anak. *Jurnal Ners LENTERA*, Vol. 5 No. 1, Maret 2017.
- Setiawati T, Rustina Y, Kuntarti. Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Suhu Tubuh. *J Keperawatan Aisyiyah*, 2015; 2(September):1-14.
- Wardiyah Aryanti, dkk. (2016). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal Nursing Science)*, Volume 4 Nomor 1. <https://doi.org/10.21776/ub.jik.2016.004.01.5>
- Wardiyah Aryanti, dkk. (2016). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal Nursing Science)*, Volume 4 Nomor 1. <https://doi.org/10.21776/ub.jik.2016.004.01.5>
- WHO. (2016). *Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever*.
- Wijayaningsih, Kartika Sari. (2017). *Asuhan Keperawatan Anak*. Jakarta: TIM.
- Yunianti SC, N., Astini, P. S. N., & Sugiani, N. M. D. (2019). Pengaturan Suhu Tubuh dengan Metode Tepid Water Sponge dan Kompres Hangat pada Balita Demam. *Jurnal Kesehatan*, 10 (April), 10-16.