

EFEKTIFITAS KOMPRES WATER TEPID SPONGE PADA KASUS  
HIPERTERMI UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA  
ORANG TUA DI RS PERMATA MEDIKA SEMARANG

Wahyuningsih<sup>1</sup>, Tri Sakti Widyaningsih<sup>2</sup>, Siti Zubaedah<sup>3</sup>, Nanik  
Sulistiyowati<sup>4</sup>

email : yuyun198282@gmail.com, , Imoet.sakti@gmail.com

Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Widya Husada Semarang

ABSTRAK

Hipereremi adalah peningkatan suhu tubuh yang dapat terjadi  $>37,5$  C dan merupakan suatu penyakit sebagai bentuk reaksi atau proses alami tubuh dalam melawan infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur (Göktaş et al., 2019). Kondisi ini sering dialami oleh anak-anak, penyebab ialah infeksi dari penyakit pneumonia, bronkitis, tuberculosis, demam tifoid, demam berdarah, gastroenteritis, infeksi saluran kemih, dll (Hasan, 2018). Proses infeksi penyakit yang terjadi pada tubuh mengakibatkan perubahan suhu tubuh yang meningkat sebagai bentuk manifestasi, jika tidak mendapatkan penanganan demam yang tepat, infeksi bakteri yang serius dapat membahayakan anak hingga menyebabkan kematian. (Afrah et al., 2017) Apabila demam tidak segera diatasi maka dapat terjadi komplikasi antara lain kemungkinan dehidrasi, kekurangan oksigen, demam di atas  $42^{\circ}\text{C}$  dan kejang demam bahkan kematian. Untuk itu agar tidak terjadi komplikasi yang fatal demam harus segera ditangani dan dikelola dengan benar (Afrah et al., 2017). Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk Efektifitas Pemberian Kompres Water tepid Sponge pada kasus Hipertermi pada anak untuk menurunkan tingkat kecemasan pada orang tua di RS Permata Medika Semarang

. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dengan menggunakan bentuk desain. satu kelompok. Subjek penelitian ini berjumlah sepuluh responden dengan kriteria ibu atau orang tua yang memiliki anak sakit demam kelas, ibu atau orang tua yang bersedia menjadi responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 responden, orang tua yang memiliki cemas ringan sebanyak 5 responden dan 5 responden memiliki tingkat kecemasan ringan.

Kata kunci: demam, orang tua, kecemasan. water tepid sponge

EFFECTIVENESS OF WATER TEPID SPONGE COMPRESS IN  
HYPERTHERMIC CASES TO REDUCE ANXIETY LEVELS IN PARENTS  
AT PERMATA MEDIKA HOSPITAL, SEMARANG

Wahyuningsih<sup>1</sup>, Tri Sakti Widyarningsih<sup>2</sup>, Siti Zubaedah<sup>3</sup>, Nanik  
Sulistiyowati<sup>4</sup>

email : yuyun198282@gmail.com, , Imoet.sakti@gmail.com

Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Widya Husada Semarang

ABSTRACT

Hyperermia is an increase in body temperature that can occur  $> 37.5$  C and is a disease as a form of reaction or natural process of the body in fighting infections caused by bacteria, viruses and fungi (Göktaş et al., 2019). This condition is often experienced by children, the cause is infection from pneumonia, bronchitis, tuberculosis, typhoid fever, dengue fever, gastroenteritis, urinary tract infections, etc. (Hasan, 2018). The process of disease infection that occurs in the body results in increased body temperature changes as a form of manifestation, if you don't get proper fever treatment, serious bacterial infections can endanger children and cause death. (Afrah et al., 2017) If fever is not treated immediately, complications can occur, including possible dehydration, lack of oxygen, fever above  $42^{\circ}\text{C}$  and febrile seizures and even death. For this reason, so that fatal complications do not occur, fever must be handled and managed properly (Afrah et al., 2017). The purpose of carrying out this study was to evaluate the effectiveness of giving water tepid sponge compresses in cases of hyperthermia in children to reduce anxiety levels in parents. at Permata Medika Hospital in Semarang. This type of research is quantitative, using a design form. one group. The subjects of this study were ten respondents with the criteria of mothers or parents who have children with grade fever, mothers or parents who are willing to be respondents. The results showed that out of 10 respondents, 5 respondents had mild anxiety and 5 respondents had mild anxiety.

Key words: fever, parents, anxiety. water tepid sponge

## PENDAHULUAN

Hipertermia adalah peningkatan suhu tubuh diatas rentang normal yang tidak teratur, disebabkan ketidakseimbangan antara produksi dan pembatasan panas (Huda, 2018)

Hipertermia adalah kondisi kegagalan pengaturan suhu tubuh (termoregulasi) akibat ketidakmampuan tubuh melepaskan atau mengeluarkan panas atau produksi panas yang berlebihan oleh tubuh dengan pelepasan panas dalam laju yang normal (Göktaş et al., 2019)

Hipertermia dapat disebabkan oleh virus dan mikroba. Mikroba serta produknya berasal dari luar tubuh adalah bersifat pirogen eksogen yang merangsang sel makrofag, lekosit dan sel lain untuk membentuk pirogen endogen. Pirogen seperti bakteri dan virus menyebabkan peningkatan suhu tubuh (H Kara, 2014).

Perubahan pengaturan homeostatis suhu normal oleh hipotalamus dapat diakibatkan dari infeksi bakteri, virus, tumor, trauma, dan sindrom malignan dan lain-lain bersifat pirogen eksogen yang merangsang sel makrofag, lekosit dan sel lain untuk membentuk pirogen endogen. Pirogen seperti bakteri dan virus menyebabkan peningkatan suhu tubuh. Saat bakteri dan virus tersebut masuk ke dalam tubuh, pirogen bekerja sebagai antigen akan mempengaruhi sistem imun (Huda, 2018)

Saat substansi ini masuk ke sirkulasi dan mengadakan interaksi dengan reseptor dari neuron preoptik di hipotalamus anterior, dan menyebabkan terbentuknya prostaglandin E2. IL-2 yang bertindak sebagai mediator dari respon demam,

dan berefek pada neuron di hipotalamus dalam pengaturan kembali (penyesuaian) dari *thermostatic set point*. Akibat demam oleh sebab apapun maka tubuh membentuk respon berupa pirogen endogen termasuk IL-1, IL-6, *tumor necrotizing factor* (TNF) (Huda, 2018)

Oleh karena itu, sel darah putih diproduksi lebih banyak lagi untuk meningkatkan pertahanan tubuh melawan infeksi. Selain itu, substansi sejenis hormon dilepaskan untuk selanjutnya mempertahankan melawan infeksi. Substansi ini juga mencetuskan hipotalamus untuk mencapai *set point*. Untuk mencapai *set point* baru yang lebih tinggi tubuh memproduksi dan menghemat panas. Dibutuhkan beberapa jam untuk mencapai *set point* baru dari suhu tubuh. Selama periode ini, orang tersebut menggigil, gemetar dan merasa kedinginan, meskipun suhu tubuh meningkat (Göktaş et al., 2019)

Fase menggigil berakhir ketika *set point* baru yaitu suhu yang lebih tinggi tercapai. Selama fase berikutnya, masa stabil, menggigil hilang dan pasien merasa hangat dan kering. Jika *set point* baru telah “melampaui batas”, atau pirogen telah dihilangkan, terjadi fase ketiga episode febris. *Set point* hipotalamus turun, menimbulkan respons pengeluaran panas. Kulit menjadi hangat dan kemerahan karena vasodilatasi. Diaforesis membantu evaporasi pengeluaran panas (Göktaş et al., 2019)

Water tepid sponge merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan

seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan terhadap klien pada teknik ini akan semakin kompleks dan rumit disbanding dengan teknik yang lain. Namun dengan kompres blok langsung di berbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar yang akan semakin mempercepat penurunan suhu tubuh (Hijriani, 2019)

Kerugian yang bisa terjadi pada anak-anak yang mengalami demam dan hipertermia adalah dehidrasi, karena pada keadaan demam terjadi pula peningkatan pengeluaran cairan tubuh sehingga dapat menyebabkan tubuh kekurangan cairan. Pada kejang demam, juga bisa terjadi tetapi kemungkinannya sangat kecil (Ii, 2016)

(Göktaş et al., 2019) dalam patofisiologinya menjelaskan akibat yang ditimbulkan oleh demam adalah peningkatan frekuensi denyut jantung dan metabolisme energi. Hal ini menimbulkan rasa lemah, nyeri sendi dan sakit kepala, gelombang tidur yang lambat (berperan dalam perbaikan fungsi otak), dan pada keadaan tertentu dapat menimbulkan gangguan kesadaran dan persepsi (delirium karena demam) serta kejang.

Keadaan yang lebih berbahaya lagi ketika suhu inti tubuh mencapai 40°C karena pada suhu tersebut otak sudah tidak dapat lagi mentoleransi. Bila mengalami peningkatan suhu inti dalam waktu yang lama antara 40°C-43°C, pusat pengatur suhu otak tengah akan gagal dan pengeluaran keringat akan berhenti. Akibatnya akan terjadi disorientasi, sikap apatis dan kehilangan kesadaran (Ii, 2016)

Kecemasan yaitu suatu perasaan tidak santai yang samar-samar

karena ketidaknyamanan atau rasa takut yang disertai suatu respons (penyebab tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu). Perasaan yang takut tidak menentu sebagai sinyal yang menyadarkan bahwa peringatan tentang bahaya akan datang dan memperkuat individu mengambil tindakan menghadapi ancaman. Kejadian dalam hidup yang menghadapi tuntutan, persaingan, serta bencana dapat membawa dampak terhadap kesehatan fisik dan psikologis. Yang berdampak pada psikologis dan menimbulkan kecemasan (NNT Ariwangi, 2014).

Kecemasan merupakan penilaian dan respon emosional terhadap sesuatu yang berbahaya. Kecemasan sangat berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya. Kondisi dialami secara subjektif dan dikomunikasikan dalam hubungan interpersonal. Kecemasan merupakan suatu perasaan yang berlebihan terhadap kondisi ketakutan, kegelisahan, bencana yang akan datang, kekhawatiran atau ketakutan terhadap ancaman nyata atau yang dirasakan (Saputro et al., 2017). Menurut Khoirunnisa & Kurniati, (2022) kecemasan adalah respons yang tidak terfokus, membur, yang meningkatkan keaspadaan individu terhadap sebuah ancaman.

Tingkat kecemasan dapat diukur dengan pengukuran skor kecemasan menurut alat ukur kecemasan yang disebut HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale). Skala HARS merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya gejala pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 gejala yang nampak pada individu yang mengalami kecemasan. Setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan skor antara 0 (Nol Present) sampai dengan 4 (severe). Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang

diperkenalkan oleh Max Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan terutama pada penelitian clinical trial. Skala HARS telah dibuktikan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan pada penelitian clinical trial yaitu 0,93 dan 0,97. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala HARS akan diperoleh hasil yang valid dan reliable.

Menurut Annisa & Fdil, (2016), menjelaskan faktor-faktor yang menimbulkan kecemasan, seperti pengetahuan yang dimiliki seseorang mengenai situasi yang sedang dirasakannya, apakah situasi tersebut mengancam atau tidak memberikan ancaman, serta adanya pengetahuan mengenai kemampuan diri untuk mengendalikan dirinya (seperti keadaan emosi serta fokus kepermasalahannya). Pelaksanaan pembatasan sosial berskala besar berpotensi memicu terjadinya gangguan kecemasan (anxiety), depresi dan stress di masyarakat. Faktor lain yang dapat menyebabkan seseorang mengalami gangguan kecemasan adalah lingkungan, emosional dan faktor fisik. Selain itu penyebaran informasi yang tidak benar juga dapat memperburuk kondisi kesehatan mental masyarakat. Seringnya pemberitaan di berbagai media juga ikut meningkatkan stres dan depresi masyarakat selama masa pandemi. Tidak sedikit informasi yang salah tentang Covid-19 tersebar luas di media sosial, sehingga dapat mempengaruhi kesehatan mental masyarakat termasuk kecemasan dan depresi (Rusman et al., 2021)

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah menggunakan deskriptif, Pengukuran dalam penelitian ini adalah mengetahui Efektifitas Pemberian

Kompres Water tepid Sponge pada kasus Hipertermi untuk menurunkan tingkat kecemasan pada orang tua di RS Permata Medika Semarang. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner DASS 21 SCORE, *Depression Anxiety Stres Scale* dirancang untuk mengukur keadaan emosional dari depresi, kecemasan, dan stress dan lembar SOP Water tepid sponge.

#### **HASIL**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 responden diketahui bahwa tingkat kecemasan orang tua yang anaknya mengalami demam adalah 5 responden mengalami tingkat kecemasan ringan dan 5 responden mengalami tingkat kecemasan sedang karena orang tua mengatakan sudah berada di rumah sakit jadi rasa khawatir berkurang beda kalau masih dirumah, rasa khawatir yang berat.

#### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 responden diketahui bahwa tingkat kecemasan orang tua yang anaknya mengalami demam adalah 5 responden mengalami tingkat kecemasan ringan dan 5 responden mengalami tingkat kecemasan sedang karena orang tua mengatakan sudah berada di rumah sakit jadi rasa khawatir berkurang beda kalau masih dirumah, rasa khawatir yang berat

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa tingkat kecemasan orang tua memiliki beberapa factor dan tingkat kecemasan masing-masing responden berbeda, dapat dilihat dari mana responden menilai hal tersebut. Data distribusi yang didapatkan selain tingkat kecemasan yang sedang, ada juga kecemasan ringan karena merasa aman anak sudah di bawa di RS dan ditangani oleh tenaga medis.

pemberian intervensi kompres

Water Tepid Sponge pada anak demam dapatkan hasil yaitu perbedaan pada klien sebelum diberikan terapi kompres Water Tepid Sponge dengan sesudah diberikan teapi kompres Water Tepid Sponge memiliki penurunan suhu tubuh rata – rata 1 °C sampai 2 °C. Water Tepid Sponge adalah sebuah teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah besar superfisial dengan teknik seka (Hijriani, 2019) Water Tepid Sponge bertujuan untuk membuat pembuluh darah tepi melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas (Dewi, A, 2016). Hasil penelitian sejalan dengan (Astuti, A. Adimayanti, E. Haryani, 2018) menyebutkan bahwa terdapat perbedaan suhu tubuh pasien sebelum dan sesudah diberikan kompres tepid water sponge selama 15 - 20 menit dalam 1 kali perlakuan pada pasien yang mengalami hipertermi. Diketahui hasil penelitian dengan dengan pemberian water tepid sponge, mengalami penurunan, tetapi dalam hal ini penurunan karena obat atau karena water tepid sponge karena dilakukan bersamaan antara water tepid sponge dan minum obat.

Efektifitas kompres air hangat dengan kompres plester terhadap penurunan suhu tubuh anak demam usia pra sekolah di ruang anak rs bethesda GMIM Tomohon"hasil yang didapat dari penelitian "pemberian kompres air hangat lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan kompres plester

Hasil penelitian adalah analisis rata-rata suhu sebelum dilakukan kompres hangat adalah 38,7°C sedangkan setelah dilakukan kompres hangat adalah 36,6°C. Dari uji t data berpasangan di dapatkan *p-value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari alpha sebesar 0,05 artinya bahwa hipotesis null ditolak, interpretasinya yaitu ada perbedaan yang bermakna

anatar suhu sebelum dan sesudah di lakukan kompres hangat, kompres hangat efektif dalam menurunkan suhu tubuh. Efektivitas pemberian kompres hangat dan kompres dingin dalam membantu menurunkan suhu tubuh pasien anak dengan DHF diruang rawar inap pulau subi kecil rumkital Dr. Midiyatos Tanjung Pinang

## KESIMPULAN

Efektifitas Pemberian Kompres Water tepid Sponge pada kasus Hipertermi pada anak untuk menurunkan tingkat kecemasan pada orang tua di RS Permata Medika Semarang ,didapat hasil orang tua mengalami kecemasan ringan dan sedang karena anak sudah ada yang menanganani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrah, R. A. N., Fahdi, F. K., & Fauzan, S. (2017). Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Anak Usia Pra Sekolah Dan Sekolah Yang Mengalami Demam Di Rsud Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak Rana. Manajemen Asuhan Kebidanan Pada Bayi Dengan Caput Succedaneum Di Rsud Syekh Yusuf Gowa Tahun, 4(January 2006), 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.addr.2018.07.012> %0Ahttp://www.capsulae.com/media/Microencapsulation - Capsulae.pdf%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2019.05.001
- Alhamid, T., & Anufia, B. (2019). Instrumen Pengumpulan Data. مجله ی پزشکی علوم دانشگاه ی پزشکی دانشکده مشهد, 59, 1–20.
- Astuti, A. Adimayanti, E. Haryani, S. (2018). Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Pra Sekolah Yang Mengalami Demam.
- Ayu, E. I., Irwanti, W., & M. (2015). Kompres air hangat pada daerah aksila dan dahi terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam di pku Muhammadiyah

- Kutoarjo. *Journal Ners and Midwifery Indonesia*, 404–408. <https://doi.org/10.1109/ICSIPA.2015.7412224%0D>
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019a). 濟無No Title No Title No Title. 2010.
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019b). 濟無No Title No Title No Title. 6–19.
- Crisp, J., Douglas, C., Rebeiro, G., & Waters, D. (2021). *Potter and Perry's fundamentals of nursing (6 tahun)*.
- Dewi, A. (2016). erbedaan Penurunan Suhu Tubuh Antra Pemberian Kompres Air Hangat Dengan Tepid Sponge Bath Pada Anak Demam.
- Firmansyah, A., Setiawan, H., & Ariyanto, H. (2021). Studi Kasus Implementasi Evidence-Based Nursing: Water Tepid Sponge Bath untuk Menurunkan Demam Pasien Tifoid. *Jurnal Kesehatan, Kebidanan, Dan Keperawatan*, 14(2), 8.
- Göktaş, U., Tekin, M., Kati, I., Toprak, K., & Yusuf Güneş, H. (2019). Hipertermi. *Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği Dergisi*, 37(3), 181–183.
- H Kara, O. A. M. A. (2014). 濟無No Title No Title No Title. Paper Knowledge . *Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Hasan, A. (2018). Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 7, 1–6.
- Hijriani, H. (2019). Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Demam Usia Toddler (1-3 tahun). *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, V(10), 1–8.
- Huda. (2018). Hipertermia dan Faktornya. 1995, 6–32.
- li, B. A. B. (2016). – Pi 0 C 0 – C 1. 1.
- Kemenkes RI. (2014). *Metode Penelitian*. Paper Knowledge . *Toward a Media History of Documents*, 200.
- 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.
- Notoatmodjo, & Soekidjo. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan / Soekidjo Notoatmodjo. Koleksi Buku UPT Perpustakaan Universitas Negeri Malang*, 0(0), 2–7.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (4th ed.)*. Jakarta. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- Pratiwi, N. R. R. (2016). Penerapan Kompres Hangat Pada Anak Demam Dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Nyaman Di Rsud Sleman. *Karya Tulis Ilmiah Demam Pada Anak*, 8–30. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/1413>
- Sakarya, T. H. E., & Of, J. (2018). BAB I (1) fiks (Vol. 7, Issue 2).
- 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 Dan Kesehatan*.

