

## UPAYA *TEPID WATER SPONGE* PADA PASIEN HIPERTERMI DI RUANG GALILEA III ANAK RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA

Desty Scintya<sup>1\*</sup>, Ethic Palupi<sup>1</sup>, Suprihatiningsih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>STIKES Bethesda Yakkum,

<sup>2</sup>RS Bethesda Yogyakarta

email: destyscintya363@gmail.com

### ABSTRAK

Hipertermi adalah keadaan meningkatnya suhu tubuh di atas rentang normal tubuh. Demamnya sendiri dapat disebabkan oleh berbagai sebab, tetapi yang paling utama adalah infeksi. Tepid water sponge adalah sebuah teknik kompres blok pada pembuluh darah superfisial dengan teknik seka. Tepid water sponge merupakan alternatif teknik kompres hangat yang sering digunakan dinegara maju maupun berkembang lainnya. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi keperawatan tepid water sponge pada pasien hipertermi di ruang Galilea III Anak RS Bethesda Yogyakarta. Desain yang digunakan yaitu deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Sampel dalam studi kasus ini yaitu tiga orang dengan masalah keperawatan hipertermi. Alat ukur yang digunakan yaitu thermometer digital dan SOP cara Tepid Water Sponge. Penelitian ini dilakukan 1 kali pelaksanaan dalam sehari saat pasien mengalami hipertermi selama 20 menit. Hasil dari pemberian tepid water sponge terdapat penurunan suhu tubuh setelah diberikan tindakan tepid water sponge. Ada pengaruh pemberian terapi tepid water sponge pada pasien dengan masalah keperawatan hipertermi. Diharapkan bagi peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini dengan melihat beberapa metode yang lain bertujuan menurunkan suhu tubuh saat klien demam pada pasien hipertermi.

**Kata Kunci:** Tepid Water Sponge; Hipertermi

### ABSTRACT

*Hyperthermia is a state of increasing body temperature above the normal range of the body. The fever itself can be caused by various reasons, but the main one is infection. Tepid water sponge is a technique of compressing the block on superficial blood vessels with a wiping technique. The Tepid Water Sponge is an alternative to the warm compress technique that is often used in other developed and developing countries. This technique uses block compresses not only in one place, but directly in several places that have large blood vessels. This case study aims to determine the effect of nursing intervention on the tepid water sponge on hyperthermic patients in the Galilee III Children's Room at Bethesda Hospital, Yogyakarta. The design used is descriptive with a case study approach. The sample in this case study is three people with hyperthermia nursing problems. The measuring instrument used is a digital thermometer and the SOP for the Tepid Water Sponge. This study was carried out once a day when the patient experienced hyperthermia for 20 minutes. The result of giving the tepid water sponge was a decrease in body temperature after being given the tepid water sponge action. There is an effect of giving tepid water sponge therapy to patients with hyperthermia nursing problems. It is hoped that other researchers can develop this research by looking at several other methods aimed at lowering body temperature when the client has a fever in hyperthermic patients.*

**Keywords:** Tepid Water Sponge-Hyperthermia

## PENDAHULUAN

Hipertermi adalah keadaan meningkatnya suhu tubuh di atas rentang normal tubuh (PPNI, 2016). Menurut Hermayudi & Ariani (2017) hipertermi adalah keadaan meningkatnya suhu tubuh di atas rentang normal tubuh (normal suhu tubuh  $36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$ ) karena adanya kegagalan termoregulasi di hypothalamus yang disebabkan adanya pirogen seperti bakteri atau virus yang berhubungan dengan infeksi lokal atau sistemik. Demamnya sendiri dapat disebabkan oleh berbagai sebab, tetapi yang paling utama adalah infeksi.

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan dalam menurunkan demam dan mengurangi peningkatan suhu tubuh secara mendadak adalah melakukan kompres hangat dengan metode tepid water sponge yang merupakan tindakan non farmakologis (Siti, Eka, & Ana, 2018).

Water tepid sponge adalah sebuah teknik kompres blok pada pembuluh darah superfisial dengan teknik seka. Water tepid sponge merupakan alternatif teknik kompres hangat yang sering digunakan dinegara maju maupun berkembang lainnya. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar (Elda, 2018).

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah sebagai berikut: "Bagaimana pengaruh tepid water sponge terhadap pasien hipertemi?"

## TINJAUAN PUSTAKA

Hipertermi adalah keadaan meningkatnya suhu tubuh diatas rentang normal yaitu  $>37,5^{\circ}\text{C}$  (PPNI, 2016). Tanda gejala pada hipertermi yaitu suhu tubuh  $>37,5^{\circ}\text{C}$ , kulit tampak memerah, kulit teraba hangat, bahkan bisa terjadi kejang dimana otot-otot tubuh berkontraksi akibat temperature suhu yang tinggi (PPNI, 2016). Menurut Nurarif & Kusuma (2015) dampak terjadinya hipertermi adalah dehidrasi yang disebabkan oleh peningkatan penguapan cairan tubuh saat hipertermi. Menurut Asmadi (2008), terdapat proses penurunan suhu tubuh menjadi 4 (empat), yaitu perpindahan panas dari permukaan satu objek keperukan objek lain tanpa hubungan antara dua objek (radiasi), perpindahan panas dari satu molekul ke molekul lain (konduksi), penyebaran panas melalui aliran udara (konveksi), penguapan terus menerus dari saluran pernafasan dan dari mukosa mulut serta dari kulit (evaporasi).

Tepid Water Sponge adalah sebuah Teknik kompres hangat yang menggunakan Teknik kopres blok pada pembuluh darah besar superfisial dengan Teknik seka (Alves dalam Barasa, 2018). Tepid Water Sponge bertujuan untuk membuat pembuluh darah tepi melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas sehingga membuat suhu tubuh menjadi turun (Hartini dalam Barasa, 2018). Manfaat *tepid water Sponge* ini yaitu menurunkan suhu

tubuh, memberikan rasa nyaman, mengurangi nyeri dan ansietas (Sodikin dalam Barasa, 2018). Pemberian tepid water sponge dimulai dengan mempersiapkan alat dan bahan yang terdiri dari baskom berisi air hangat yang telah diukur dengan termometer suhu air ( $\pm 40^{\circ}\text{C}$ ), waslap, handuk mandi untuk alas, termometer (pengukur suhu tubuh). Kemudian sebelum melakukan tepid water sponge dilakukan pengukuran suhu tubuh pasien dan mencatat hasil pengukuran. Rendam waslap di baskom yang berisi air hangat lalu di peras, buka sebagian baju pasien, beri alas dengan handuk mandi kemudian mengelap tubuh dan melakukan kompres pada bagian tubuh tertentu (dahi, lipatan paha dan lipatan ketiak). Apabila waslap mongering rendam kembali dengan air hangat lalu ulangi tindakang. Tepid water sponge dilakukan selama 20-30 menit. Pengukuran post tes dilakukan setelah tindakan tepid water sponge dan catat hasil pengukuran. (Muthahharah & Andi, 2019)

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus ini dilaksanakan pada 12 Oktober 2022 (pasien pertama), 26 Oktober 2022 (pasien kedua), 27 Oktober 2022 (pasien ketiga) di Ruang Galilea III Anak/Kamar 1B Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan *purposive sampling*. Kriteria sampel pada penelitian ini yaitu anak dengan tanda gejala hipertermi (suhu  $>37,5^{\circ}\text{C}$ ). Sampel dalam penelitian ini adalah 3 pasien dengan dengan masalah keperawatan hipertermi di Ruang Galilea III Anak Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Alat ukur yang digunakan yaitu: alat Termometer (alat pengukuran suhu tubuh). Prosedur penelitian tepid water sponge pada pasien hipertermi dilakukan dengan cara: masukkan waslap/kain kedalam kom berisi air hangat lalu peras sampai lembab, diusapkan keseluruh tubuh, letakkan waslap/kain tersebut pada area yang akan dikompres yaitu dahi, axila/ketiak, lipatan paha, diulang dan dilakukan selama 15-20 menit, rapikan klien dan berekan alat-alat bila sudah selesai.

Dalam study kasus ini terdapat manifestasi klinis (tanda gejala saat dikaji) pada ketiga pasien. Manifestasi klinis dijelaskan pada tabel 1.

**Tabel 1. Tabel Analisa data (Manifestasi Klinis)**

<b>Manifestasi Klinis (Saat dikaji)</b>	<b>Pasien 1</b>	<b>Pasien 2</b>	<b>Pasien 3</b>
Kesadaran dan GCS	Composmentis (4-5-6)	Composmentis (4-5-6)	Composmentis (4-5-6)
TTV (suhu, nadi, RR)	Suhu: 39,5 °C Nadi: 118x/menit RR: 22x/menit	Suhu: 38,7 °C Nadi: 102x/menit RR: 22x/menit	Suhu: 38,8 °C Nadi: 124x/menit RR: 24x/menit
Pemeriksaan Fisik (Data Fokus)	Kulit dan akral teraba hangat, tidak kejang	Kulit dan akral teraba hangat, tidak kejang	Kulit dan akral teraba hangat, pernah kejang
Pemeriksaan Diagnostik	Leukosit 29,67 ribu/mmK  Hasil foto thorax: radiologis gamb. Bronchopneumonia, besar cor:dbn	Leukosit 13,21 ribu/mmK	Leukosit 22,28 ribu/mmK
Diagnosis Keperawatan	Hipertermi	Hipertermi	Hipertermi
Program obat	a. Paracetamol drop 4x0,8 ml b. Ranitidine 2x1/5 amp c. Ceftriaxone 2x250 mg d. Ondancetron 2x 1/5 mg	a. Paracetamol infus 170 mg b. Cefotaxime 3x500mg c. Infus kaen 3a 16 tpm	a. Paracetamol infus 160mg b. Valinsanbe 3x2mg c. Ceftriaxone 2x500mg d. Infus RL 16 tpm

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dalam studi kasus ini dipilih 3 pasien dengan masalah keperawatan hipertermi. Pada pasien 1 dilakukan pengkajian pada tanggal 12 Oktober 2022, selanjutnya pada pasien kedua dilakukan pengkajian tanggal 26 Oktober 2022 dan pada pasien ketiga dilakukan 27 Oktober 2022.

**Tabel 2. Hasil Penelitian**

Hari/tgl	Pre Tepid Water Sponge		TWS	Post Tepid Water Sponge		Selisih Suhu Tubuh
	Jam	Pengkajian		Jam	Pengkajian	
Pasien 1						
Rabu/ 12 Oktober 2022	10.30	Melakukan pengkajian Hasil pengkajian: ibu pasien mengatakan anaknya masih demam dengan suhu tubuh 39,5 <sup>0</sup> C, kulit teraba hangat	Melakukan tindakan tepid water sponge dilakukan selama 20 menit dengan waslap dan air hangat yang sudah diukur suhu airnya (±40 <sup>0</sup> C).	10.55	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: anak masih demam dengan suhu tubuh 38,5 <sup>0</sup> C. Kulit klien masih teraba hangat namun tidak sehangat sebelum diberikan tindakan tepid water sponge.	Menurun (1 <sup>0</sup> C)
Kamis/ 13 Oktober 2022	10.00	Melakukan pengkajian Hasil pengkajian: ibu pasien mengatakan sudah tidak demam lagi, kulit pasien sudah tidak teraba hangat. Suhu tubuh:36,4 <sup>0</sup> C, kulit teraba hangat	Tidak dilakukan Tindakan tepid water sponge.	11.00	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian:Ibu pasien mengatakan tidak demam. Suhu tubuh 36,5 <sup>0</sup> C, Kulit tidak teraba hangat.	-
Pasien 2						
Rabu/ 26 Oktober 2022	10.30	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: ibu pasien mengatakan anaknya masih demam dengan suhu tubuh 38,7 <sup>0</sup> C, kulit teraba hangat	Melakukan tindakan tepid water sponge dilakukan selama 20 menit dengan waslap dan air hangat yang sudah di ukur suhu airnya (±40 <sup>0</sup> C).	10.55	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: anak masih demam dengan suhu tubuh 37,6 <sup>0</sup> C. Kulit klien masih teraba hangat namun tidak sehangat sebelum diberikan tindakan tepid water sponge.	Menurun (1,1 <sup>0</sup> C)
Kamis/ 27 Oktober 2022	11.00	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: ibu pasien mengatakan anaknya sudah mendingan tapi masih demam dengan suhu tubuh	Melakukan tindakan tepid water sponge dilakukan selama 20 menit dengan waslap dan air hangat yang sudah di ukur suhu airnya (±40 <sup>0</sup> C).	11.30	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: anak masih demam dengan suhu tubuh 37,5 <sup>0</sup> C. Kulit klien masih teraba hangat namun tidak sehangat sebelum	Menurun (0,5 <sup>0</sup> C)

		38 <sup>0</sup> C, kulit teraba hangat			diberikan tidak tepid water sponge.	
<b>Pasien 3</b>						
Kamis/ 27 Oktober 2022	11.35	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: ibu pasien mengatakan anaknya masih demam dengan suhu tubuh 38,8 <sup>0</sup> C, kulit teraba hangat	Melakukan tidak tepid water sponge dilakukan selama 20 menit dengan waslap dan air hangat yang sudah di ukur suhu airnya ( $\pm 40^0$ C).	12.00	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: anak masih demam dengan suhu tubuh 38 <sup>0</sup> C. Kulit klien masih teraba hangat namun tidak sehangat sebelum diberikan tidak tepid water sponge.	Menurun (0,8 <sup>0</sup> C)
Jumat/ 28 Oktober 2022	11.00	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: ibu pasien mengatakan anaknya masih demam dengan suhu tubuh 37,8 <sup>0</sup> C, kulit teraba hangat	Melakukan tidak tepid water sponge dilakukan selama 20 menit dengan waslap dan air hangat yang sudah di ukur suhu airnya ( $\pm 40^0$ C).	11.30	Melakukan pengkajian. Hasil pengkajian: anak masih demam dengan suhu tubuh 37,3 <sup>0</sup> C. Kulit klien masih teraba hangat namun tidak sehangat sebelum diberikan tidak tepid water sponge.	Menurun (0,5 <sup>0</sup> C)

Tabel 2 menunjukkan hasil evaluasi pada studi kasus ini selama 2 hari setiap pasien (tiga pasien) adanya selisih penurunan suhu.

## PEMBAHASAN

Pemberian tepid water sponge dimulai dengan mempersiapkan alat dan bahan yang terdiri dari baskom berisi air hangat yang telah diukur dengan termometer suhu air ( $\pm 40^0$ C), waslap, handuk mandi untuk alas, termometer (pengukur suhu tubuh). Kemudian sebelum melakukan tepid water sponge dilakukan pengukuran suhu tubuh pasien dan mencatat hasil pengukuran. Rendam waslap di baskom yang berisi air hangat lalu di peras, buka sebagian baju pasien, beri alas dengan handuk mandi kemudian mengelap tubuh dan melakukan kompres pada bagian tubuh tertentu (dahi, lipatan paha dan lipatan ketiak). Apabila waslap mongering rendam kembali dengan air hangat lalu ulangi tindakang. Tepid water sponge dilakukan selama 20-30 menit. Pengukuran post tes dilakukan setelah tindakan tepid water sponge dan catat hasil pengukuran. (Muthahharah & Andi, 2019)

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Tamsuri (2007) didalam KTI Elda (2018) yang menyatakan bahwa pemberian tepid water sponge atau kompres hangat pada daerah axilaris lebih efektif karena banyak terdapat pembuluh darah besar dan banyak terdapat kelenjar keringat apokrin. Sesuai dengan teori radiasi, vasodilatasi perifer juga meningkatkan aliran

darah ke kulit untuk memperluas penyebaran suhu tubuh yang meningkat keluar. Dengan kompres hangat pada daerah yang mempunyai vaskular yang banyak, maka akan memperluas daerah yang mengalami vasodilatasi. Vasodilatasi yang kuat pada kulit, akan memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit, akan memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit, hingga delapan kali lipat lebih banyak, sehingga suhu tubuh lebih cepat turun. Menurut teori Kapti & Azizah (2017) didalam Windi (2020) kebutuhan pengaturan suhu tubuh (termoregulasi) adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan atau mengembalikan suhu tubuh kembali pada fase homeostasis/keseimbangan.

Studi kasus ini sesuai yang dilakukan oleh (Siti , Eka, & Ana, 2018) terkait pengaruh Tepid Sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak pra sekolah yang mengalami demam di RSUD Ungaran menjelaskan bahwa pemberian kompres tepid water sponge berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh dengan perbedaan suhu tubuh anak uji berpasangan untuk kelompok intervensi diperoleh nilai signifikan 0.000 ( $p < 0.05$ ). Menurut penelitian Aryanti, Setiawati, & Umi (2016) tepid sponge berpengaruh pada penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam, hal ini dikarenakan kulit memiliki banyak pembuluh darah, ketika tubuh panas kemudian diberikan tindakan tepid sponge panas dari darah berpindah melalui dinding pembuluh darah kepermukaan kulit dan hilang ke lingkungan melalui mekanisme kehilangan panas sehingga terjadi penurunan suhu tubuh.

Berdasarkan hasil analisis jurnal diatas didapatkan persamaan, diantaranya prosedur *tepid water sponge* terbukti memberikan pengaruh terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak dengan gangguan pemenuhan kebutuhan pengaturan suhu tubuh/hipertermi. Dalam melakukan implementasi *tepid water sponge*, penulis melakukan asuhan keperawatan serta prinsip etis (*informed consent*), penulis juga memperlihatkan orang tua selama melakukan implementasi *tepid water sponge* berlangsung, karena anak-anak juga bergantung pada orang tua dan mengenal orang baru seperti perawat.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Tindakan tepid water sponge yang sudah dilakukan terjadi adanya penurunan suhu tubuh pada pasien hipertermi dan sesuai dengan teori pada penelitian sebelumnya bahwa pemberian kompres hangat dapat mengurangi suhu tubuh pada pasien demam dikarenakan air hangat merangsang vasodilasi sehingga mempercepat proses evaporasi dan konduksi sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh pada pasien hipertermi.

## Saran

Penelitian ini, diharapkan dapat memberikan terapi untuk menurunkan suhu tubuh anak saat demam dengan menggunakan cara tepid water sponge yang pernah diterapkan dan sudah diajarkan saat di kamar anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, W., Setiawati, & Umi, R. (2016). Perbandingan Efektivitas Pembeian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam Di Ruang Alamanda RSUD Dr . H . Abdul Moloek Provinsi Lampung Tahun 2015. *Kesehatan Holistik*.
- Asmadi. (2018). Kompres Hangat untuk Menurunkan Suhu Tubuh. *Jurnal Keperawatan Rentalhikari, Volumes 2*.
- Elda , N. B. (2018). Penerapan Pemberian Water Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Tipoid Di RSUD dr.Sobirin Kabupaten Musi Rawas. *Karya Tulis Ilmiah*, p. 75.
- Hermayudi, & Ariana. (2017). Metabolik Endokrin. In N. Medika. Yogyakarta.
- Muthahharah, & Andi, N. (2019). Intervensi Tepid Sponge Pada Anak Yang Mengalami Bronchopneumonia Dengan Masalah Hipertermi. *Jurnal Media Keperawatan, 10 No.02*, 103-108.
- PPNI, T. P. (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. *Dewan Pengurus Pusat PPNI*.
- Siti , H., Eka, A., & Ana, P. A. (2018). Pengaruh Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu pada Anak Pra Sekolah yang Mengalami Demam di RSUD Ungaran. *Cendikia Utama, 7 No.1*.
- Windi , A. R. (2020). Penerapan Prosedur Tepid Water Sponge pada Pasien Anak Dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Pengaturan Suhu Tubuh:Hipertermia. *Karya Tulis Ilmiah*.