

## PEMBERIAN KOMPRES HANGAT PADA ANAK *SUSPECT ENCEPHALITIS* DENGAN HIPERTERMIA DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Evana Indriani<sup>1</sup>, Tri Arini<sup>2</sup>, Ambarwati<sup>3</sup>, Yayang Harigustian<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta, Jl.Patangpuluhan Sonosewu Ngestiharjo Kasihan Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, Email: evanaindr@gmail.com

<sup>2</sup> Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta, Jl.Patangpuluhan Sonosewu Ngestiharjo Kasihan Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, Email: nengtriarini@yahoo.com

<sup>3</sup> RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Jl. Kesehatan No. 1 Sekip Sinduadi Mlati Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, Email: ambarwataraharja@gmail.com

<sup>4</sup> Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta, Jl.Patangpuluhan Sonosewu Ngestiharjo Kasihan Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia, Email: yayangharigustian1987@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar belakang:** *Encephalitis* merupakan infeksi otak karena virus, bakteri, atau parasit yang menimbulkan gejala seperti demam atau sakit kepala dan paling sering menyerang anak-anak. *Encephalitis* masuk di urutan ke 8 dari semua penyakit yang ada di Ruang Padmanaba Barat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada tahun 2022. Masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien *Encephalitis* yaitu hipertermia karena tanda gejalanya panas badan tinggi akibat infeksi. Hipertermia merupakan keadaan suhu tubuh meningkat diatas suhu normal dan seseorang terutama anak-anak dikatakan meningkat apabila suhu tubuhnya  $>37,5^{\circ}\text{C}$ . Hipertermia dapat diatasi dengan tindakan farmakologis dan non farmakologis. Tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan salah satunya yaitu pemberian kompres hangat.

**Tujuan:** Mengetahui efek pemberian kompres hangat pada anak suspek *Encephalitis* dengan hipertermia di Ruang Padmanaba Barat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian kualitatif dengan rancangan berupa studi kasus dengan subyek satu orang pasien anak.

**Hasil:** Pemberian kompres hangat sebanyak 3 kali selama 2 hari yang dilakukan pada anak suspek *Encephalitis* dengan hipertermia didapatkan rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan  $37,9^{\circ}\text{C}$  dan 30 menit setelah dilakukan tindakan rata-rata suhu tubuh turun menjadi  $37,1^{\circ}\text{C}$ .

**Kesimpulan:** Pemberian kompres hangat efektif untuk dilakukan pada anak suspek *Encephalitis* dengan hipertermia karena terdapat rata-rata penurunan suhu tubuh sebanyak  $0,8^{\circ}\text{C}$ .

**Kata kunci:** *Encephalitis*; Hipertermia; Kompres Hangat

### ABSTRACT

**Background:** *Encephalitis* is a viral, bacterial, or parasitic brain infection that causes symptoms such as fever or headache and most often affects children. *Encephalitis* ranks 8th of all diseases in the West Padmanaba Room of Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta in 2022. Nursing problems that often arise in *Encephalitis* patients are hyperthermia because of signs of symptoms of high body heat due to infection. Hyperthermia is a condition of body temperature rising above normal temperature and a person, especially children, is said to increase when his body temperature is  $>37.5^{\circ}\text{C}$ . Hyperthermia can be treated by pharmacological and non-pharmacological measures. One of the non-pharmacological actions that can be done is the provision of warm compresses.

**Purpose:** Determine the effect of giving warm compresses to children Suspect *Encephalitis* with hyperthermia in the West Padmanaba Room of Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta.

**Method:** Qualitative research with a design in the form of a case study with the subject of one child patient.

**Results:** Applying warm compresses 3 times for 2 days performed on children suspected of Encephalitis with hyperthermia obtained an average body temperature before the procedure of 37.9°C and 30 minutes after the action the average body temperature dropped to 37.1°C.

**Conclusion:** Applying warm compresses is effective for children Suspect Encephalitis with hyperthermia because there is an average decrease in body temperature of 0.8°C.

**Keywords:** *Encephalitis; Hyperthermia; Warm compresses*

## PENDAHULUAN

*Encephalitis* atau radang otak merupakan infeksi otak yang umumnya disebabkan oleh virus, bakteri, atau parasit yang menimbulkan gejala mirip flu seperti demam atau sakit kepala dan anak kecil paling berisiko saat terserang penyakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan angka kejadian *Encephalitis* yaitu 32-75% dan angka kematian di seluruh dunia sekitar 8-18,45% (WHO, 2018). Menurut data SKDR (Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon), *Encephalitis* di Indonesia merupakan penyebab kematian pada semua umur dengan urutan ke-17 dengan persentase 0,8%. Data dari Dinas Kesehatan DIY pada tahun 2019 angka kematian balita akibat Meningitis/ *Encephalitis* sebanyak 3% per 1000 kasus. Jumlah kasus *Encephalitis* di RSUP Dr. Sardjito pada periode Januari-Desember 2019 sebanyak 83 pasien (Rossetyowati, 2021). Data anak yang menderita *Encephalitis* berdasarkan studi

pendahuluan yang telah dilakukan di RSUP Dr. Sardjito pada bulan Februari 2023, dari bulan Januari-Desember 2022 di bangsal Padmanaba Barat terdapat sekitar 40 kasus dengan usia rata-rata 4-6 tahun dan *Encephalitis* masuk di urutan ke 8 dari semua penyakit yang ada di Padmanaba Barat (RSUP Dr. Sardjito, 2023).

Masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien *Encephalitis* menurut Padila (2019) yaitu hipertermia karena tanda dan gejala yang biasa terjadi yaitu panas badan tinggi karena adanya infeksi. Hipertermia merupakan suatu keadaan dimana suhu tubuh meningkat diatas suhu normal (>37,5°C). Hipertermia pada anak jika tidak segera ditangani dapat menimbulkan dampak atau kegawatan diantaranya epilepsi atau kejang, kemudian bisa berlanjut menjadi kekurangan oksigen yang dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan otak dan akhirnya bisa menimbulkan gangguan motorik pada anak (Marcdante, dkk, 2014).

Cara mengatasi masalah hipertermia menurut penelitian dari Rahmasari & Lestari (2018) dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik dan tindakan non farmakologis antara lain memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres hangat. Berdasarkan penelitian dari Permatasari (2013), penggunaan air hangat saat melakukan kompres dapat menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami hipertermia sebesar 1,2°C dibandingkan penurunan suhu tubuh dengan melakukan kompres air biasa yaitu hanya sebesar 0,86°C. Tujuan penelitian dalam studi kasus ini yaitu untuk mengetahui efek pemberian kompres hangat pada anak *Suspect Encephalitis* dengan hipertermia di Ruang Padmanaba Barat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain berupa studi kasus. Studi kasus ini dilakukan di Ruang Padmanaba Barat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta dari hari Senin tanggal 15 Mei 2023 sampai dengan Rabu tanggal 17 Mei 2023. Subyek penelitian ini adalah satu orang pasien anak dengan kriteria inklusi meliputi dirawat di Ruang Padmanaba Barat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, menderita

*Encephalitis* dengan masalah keperawatan hipertermia, berusia 1 tahun sampai 6 tahun, dan bersedia menjadi responden/partisipan. Kriteria eksklusi meliputi pasien anak meninggal dunia pada hari pertama, pasien anak pindah ruangan pada hari pertama, dan pasien anak pulang pada hari pertama. Etika studi kasus ini salah satunya yaitu memberikan lembar persetujuan atau *informed consent* kepada orang tua responden yang ditanda tangani oleh penulis, orang tua/keluarga responden, dan saksi (pembimbing pendamping).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pengkajian didapatkan data An.H, umur 1 tahun 2 bulan 4 hari, berjenis kelamin laki-laki dengan diagnosa medis *Encephalitis*, ibu pasien mengatakan anaknya demam suhunya sampai 38°C dan kulit anaknya terasa hangat. Ayah pasien juga mengatakan kemarin (14 Mei 2023) anaknya sempat kejang. Pemeriksaan tanda-tanda vital pasien, suhu 38,2°C, nadi 123x/menit, dan RR (*respiratory rate*) 40x/menit. Pemeriksaan fisik pada kulit pasien yaitu kulit teraba hangat, warna kulit pucat, tidak ada kemerahan, CRT (*capillary refill time*) kembali <2 detik, turgor kulit lambat kembali >2 detik, tidak ada sianosis, nadi teraba kuat, dan terdapat kaku kuduk. Pemeriksaan laboratorium tanggal 16 Mei 2023 didapatkan jumlah leukosit 3.1 10<sup>3</sup>/μL.

An.H mendapatkan obat Paracetamol 115 mg/6 jam rute intravena.

Diagnosa keperawatan yang muncul pada An.H salah satunya yaitu hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi). Tujuan dan perencanaan untuk An.H dengan masalah hipertermia yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan

selama 3x8 jam diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil: pucat menurun (3→5) dan suhu tubuh membaik (36,5°C – 37,5°C) dengan rencana tindakan manajemen hipertermia yaitu tindakan terapeutik salah satunya lakukan kompres pada leher, aksila, dan pangkal paha.

**Tabel 1**  
**Pemantauan Suhu Tubuh**

	Lama Kompres	Sebelum dilakukan kompres hangat	Sesudah dilakukan kompres hangat	Selisih suhu
<b>I</b> Tanggal 15-05-23	15 menit (13.00-13.15)	Jam 13.00 WIB S : 37,9°C	Jam 13.15 WIB S : 37,7°C Jam 13.45 WIB S : 36,6°C	15 menit : 0,2°C  30 menit : 1,3°C
<b>II</b> Tanggal 16-05-23	5 menit (09.35-09.40)	Jam 09.30 WIB S : 38,3°C	Jam 09.40 WIB S : 38,3°C	5 menit : 0°C
<b>III</b> Tanggal 16-05-23	15 menit (11.20-11.35)	Jam 11.20 WIB S : 38,0°C	Jam 11.35 WIB S : 37,8°C Jam 12.05 WIB S : 37,6°C	15 meni: 0,2°C  30 meni: 0,4°C
<b>Rata-rata</b>		37,9°C	37,7°C 37,1°C	15 menit: 0,2°C 30 menit: 0,8°C

**Sumber data: Primer, 2023.**

Berdasarkan Tabel 1 data pengkajian An.H menderita *Encephalitis* dan didapatkan suhunya 38,2°C. Keluhan An.H yang mengalami demam sampai dengan suhu 38,0°C, sejalan dengan Padila (2019) bahwa masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien *Encephalitis* yaitu hipertermia karena tanda dan gejala yang biasa terjadi pada penderita yaitu panas badan tinggi karena adanya infeksi. Menurut PPNI (2018), hipertermia adalah suhu tubuh

meningkat di atas rentang tubuh normal (36,5°C-37,5°C).

Perencanaan tindakan yang dilakukan pada An.H dengan masalah hipertermia menurut PPNI (2018) dalam buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu manajemen hipertermia diantaranya observasi: identifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu tubuh, terapeutik: longgarkan atau lepaskan pakaian, kipasi permukaan tubuh, lakukan kompres pada leher, aksila, dan pangkal paha, hindari pemberian

antipiretik, dan edukasi: anjurkan tirah baring. Hal ini didukung dari penelitian yang dilakukan oleh Rahmasari & Lestari (2018), intervensi untuk masalah hipertermia dilakukan tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik dan tindakan non farmakologis antara lain memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres hangat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putri (2021), intervensi pada pasien hipertermia dapat dilakukan dengan mengompres air hangat pada daerah dahi, aksila, atau di pembuluh darah yang besar.

Penulis pada studi kasus ini berfokus pada pemberian kompres hangat. Kompres hangat merupakan tindakan menggunakan kain atau handuk yang dicelupkan pada air hangat kemudian ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh (Masruroh, Hartini, & Astuti, 2017). Pemberian kompres hangat pada studi kasus ini dilakukan dengan memperhatikan Standar Operasional Prosedur (SOP) mulai dari tahap pra interaksi, tahap orientasi, tahap kerja, tahap terminasi sampai dengan pendokumentasian. dengan cara mengompres pada lima titik (leher, 2 ketiak, 2 pangkal paha) menggunakan waslap/handuk selama 15 menit dan dievaluasi setelah 30 menit. Hal ini didukung

penelitian dari Tiyel (2020), pengaruh kompres hangat yang dilakukan selama 15 menit terhadap suhu tubuh pada pasien hipertermia yaitu penurunan suhu  $0,48^{\circ}\text{C}$  dan penelitian dari Yunianti Suntari (2019), rata-rata suhu tubuh sebelum tindakan kompres hangat adalah  $38,5^{\circ}\text{C}$ , rata-rata suhu tubuh setelah 15 menit menjadi  $38^{\circ}\text{C}$  sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah 30 menit adalah  $37,5^{\circ}\text{C}$ . Sehingga didapatkan bahwa evaluasi 30 menit setelah dilakukan tindakan kompres hangat penurunan suhu tubuh lebih banyak.

Pelaksanaan pemberian kompres hangat pada hari pertama Senin, 15 Mei 2023 dilakukan pada jam 13.00 WIB dikarenakan An. H telah diberi obat paracetamol pada jam 10.00 WIB sementara pengkajian pada An. H baru dilakukan saat jam 10.30 WIB sehingga harus menunggu sekitar 2-3 jam setelah obat diberikan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Nurarif (2015), bahwa pemberian kompres hangat sebaiknya dilakukan sebelum pemberian obat antipiretik atau 2 jam setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan kompres hangat yang pertama pada jam 13.00 WIB dengan suhu tubuh sebelum tindakan yaitu  $37,9^{\circ}\text{C}$  dan 30 menit setelah tindakan atau jam 13.45 WIB suhu tubuh menjadi  $36,6^{\circ}\text{C}$ . Pelaksanaan pemberian kompres hangat pada hari kedua Selasa, 16 Mei 2023 An. H belum diberikan obat paracetamol. Pemberian kompres hangat yang pertama

dilakukan pada jam 09.30 WIB dengan suhu sebelum tindakan  $38,3^{\circ}\text{C}$  namun baru 5 menit kompres harus dihentikan karena An.H akan dilakukan tindakan pemasangan infus. Pengukuran suhu selanjutnya hanya dilakukan pada saat 5 menit setelah tindakan dengan hasil yang masih sama yaitu  $38,3^{\circ}\text{C}$ . Selanjutnya pemberian kompres hangat dilakukan lagi pada jam 11.20 WIB dengan suhu sebelum tindakan  $38,0^{\circ}\text{C}$  dan 30 menit setelah tindakan atau jam 12.05 WIB suhu tubuh menjadi  $37,6^{\circ}\text{C}$ . Selama dilakukan kompres anak tampak selalu mengoceh, menggerakkan tangannya terus-menerus dan keluarga ikut membantu memegang tangan anak, kondisi anak selama dikompres tidak menggigil, kulit teraba hangat, tampak pucat, tidak ada kemerahan, dan tampak pengeluaran keringat di area tangan pada kompres hari pertama. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2022), mekanisme hilangnya panas dengan cara kompres hangat yaitu secara evaporasi, panas dalam tubuh akan hilang dengan cara penguapan melalui kulit karena kompres hangat dapat menyebabkan pori-pori kulit melebar (vasodilatasi). Pelaksanaan pemberian kompres hangat pada hari Rabu, 17 Mei 2023 tidak dilaksanakan karena An. H telah meninggal dunia pada hari Selasa 16 Mei 2023 pukul 23.33 WIB sehingga tidak sempat bertemu. Kondisi lingkungan di ruang rawat An.H selama pelaksanaan

tampak banyak kain ditempat tidur pasien dan AC di ruangan kurang dingin terasa gerah sehingga mempengaruhi suhu tubuh An.H. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Ningsih (2020), bahwa lingkungan dapat mempengaruhi suhu tubuh manusia. Perpindahan suhu antara manusia dan lingkungan terjadi sebagian besar melalui kulit.

Hasil evaluasi dari pelaksanaan tindakan kompres hangat yaitu masalah hipertermia teratasi sebagian dan pemberian kompres hangat efektif untuk dilakukan pada pasien hipertermia sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pangesti & Atmojo (2020) bahwa pemberian kompres hangat merupakan tindakan yang efektif untuk menurunkan suhu pada partisipan yang mengalami hipertermia. Hasil rata-rata suhu tubuh selama 2 kali dilakukan kompres hangat selama 15 menit suhu sebelum dilakukan tindakan  $37,9^{\circ}\text{C}$  dan rata-rata suhu tubuh setelah 30 menit dilakukan tindakan  $37,1^{\circ}\text{C}$ . Terdapat rata-rata penurunan suhu tubuh sebanyak  $0,8^{\circ}\text{C}$ . Hal tersebut sesuai dengan studi literatur dari Ningsih (2020) yaitu rata-rata penurunan suhu tubuh dengan perlakuan kompres hangat sebesar  $0,86^{\circ}\text{C}$ .

## SIMPULAN DAN SARAN

Pemberian kompres hangat efektif untuk dilakukan pada anak *Encephalitis* dengan hipertermia karena didapatkan rata-

rata suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan kompres hangat 37,9°C, 30 menit setelah dilakukan tindakan rata-rata suhu tubuh turun menjadi 37,1°C, dan terdapat rata-rata penurunan suhu tubuh sebanyak 0,8°C dan masalah hipertermia teratasi sebagian.

Perawat diharapkan mengaplikasikan kompres hangat pada anak *Encephalitis* yang mengalami hipertermia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- ISIRS. (2022). *Profil*.  
<https://sardjito.co.id/profil/>
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2022). *Radang Otak*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Marcdante, K.J., Kliegman, R.M., Jenson, H.B., & B. (2014). *Nelson Ilmu Kesehatan Anak Esensial*. Jakarta: Saunders Elsevier.
- 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 (JIKK)*, III(2).
- Ningsih, F. S. (2020). *Studi Literatur Efektifitas Kompres Hangat terhadap Penurunan Suhu pada Demam Thypoid*. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan*, 14(01), 9-20.
- Nurarif.A.H. dan Kusuma.H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda NIC-NOC*. Jogjakarta: MediAction.
- Padila. (2019). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Pangesti, N. A., & Atmojo, B. S. R. (2020). Penerapan Kompres Hangat dalam Menurunkan Hipertermia. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 29-35.
- Permatasari, K. I., Hartini, S., & Bayu, M. A. (2013). Perbedaan Efektivitas Kompres Air Hangat dan Kompres Air Biasa Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak dengan Demam Di RSUD Tugurejo Semarang. *EJournal Stikes Telogorejo*, 34.
- PPNI, T. P. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI, T. P. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.
- Putri, D. L. (2021). *Intervensi Kompres Hangat pada Pasien Hipertermi dengan Diagnosis Thypoid Fever* (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).
- Rahayu, S. F. (2022). Penerapan Kompres Hangat untuk Menurunkan Demam pada Anak dengan Dengue Haemorrhagic Fever di Rumah Sakit Martapura. *Journal Nursing Army*, 3(1), 47-53.
- Rahmasari, V., & Lestari, K. (2018). *Review: Manajemen Terapi Demam Tifoid: Kajian Terapi Farmakologis dan Non Farmakologis*. *Farmaka*, 16(1), 184–195. <https://doi.org/10.24198/JF.V16I1.17445>
- Rossetyowati, D. A., Puspitasari, I., Andayani, T. M., & Nuryastuti, T. (2021). Kajian Penggunaan Antibiotik pada Pasien Meningitis dan Ensefalitis Bakteri di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Rujukan Utama: Study of Antibiotic Use in Meningitis and Encephalitis Bacterial Patients at Top Referral Hospital's inpatient Ward. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18.
- Tiyel, A., Aji, Y. G. T., Yemina, L., & Yenny, Y. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Suhu Tubuh pada Pasien Hipertermi di Rumah Sakit PGI CIKINI. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 1(2).
- World Health Organization (WHO). (2018). *Meningococcal disease*. Diakses pada 27 Februari 2023 dari <https://www.who.int/>
- Yunianti Suntari, N. C., Susy Natha Astini, P., & Made Desi Sugiani, N. (2019). Pengaturan Suhu Tubuh dengan Metode Tepid Water Sponge dan Kompres Hangat pada Balita Demam. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 10. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.8>.