

PENERAPAN KOMPRES HANGAT DALAM MENURUNKAN DEMAM PADA PASIEN KEJANG DEMAM

Arian Wirani Sudariyekti¹, Irdawati²
Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}
arianrani247@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan kompres hangat untuk menurunkan hipertermia pada anak yang mengalami kejang demam. Metode studi ini menggunakan metode studi kasus dengan proses keperawatan. Hasil penelitian ini melalui analisis *Dependent T-test* yaitu *P-Value* adalah 0.000, yang mana lebih kecil dari level signifikan α (0.05). Simpulan, pemberian kompres hangat pada pasien kejang demam terbukti signifikan menurunkan demam anak.

Kata kunci : Hipertermia, Kejang demam, Kompres hangat

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of applying warm compresses to reduce hyperthermia in children experiencing febrile seizures. This study method uses a case study method with a nursing process. The results of this study through the dependent T-test analysis, namely the P-Value, is 0.000, which is smaller than the significant level α (0.05). In conclusion, giving warm compresses to patients with febrile seizures has significantly reduced children's fever.

Keywords: Hyperthermia, Febrile seizures, Warm compresses

PENDAHULUAN

Demam merupakan respon fisiologis yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh di atas variasi harian normal. Untuk tujuan klinis dan penelitian, demam sering didefinisikan sebagai suhu inti 38 °C atau lebih tinggi. Pengukuran suhu dapat diukur di beberapa tempat seperti dibagian ketiak, rektum, mulut, kulit, dan telinga. Terdapat perbedaan yang cukup besar di antara lokasi pengukuran. Dalam praktik klinis, suhu ketiak dianggap tidak normal jika suhunya di atas 37,5°C (Indryana et al., 2023). Menurut data Kemenkes RI (2023) bahwa anak yang berusia 6-23 bulan lebih rentan mengalami demam (37-39%) dibandingkan anak lainnya. Prevalensi anak laki laki lebih tinggi juga dengan angka 32% dibandingkan Perempuan yaitu 30%. Prevalensi demam tidak berbeda banyak juga menurut tempat tinggal dengan kuintil kekayaan teratas lebih rendah yaitu 25% sedangkan anak kuintil kekayaan lainnya 32-34%. Berdasarkan data didapatkan data bahwa jumlah penderita demam penyebab infeksi sebanyak 112.511 kasus demam dengan jumlah kematian 871 orang. Jumlah tersebut mengalami peningkatan dibanding 2012 lalu dengan angka 90.245 (Kemenkes RI, 2023).

Banyak penyebab demam terjadi salah satunya proses infeksi, kerusakan jaringan otak dan faktor lain yang dapat menyebabkan gangguan pada fungsi otak. Sebagian besar pasien pulih sepenuhnya setelah periode hipertermia, tetapi pasien yang terpapar suhu yang lebih tinggi dan dalam jangka waktu yang lebih lama lebih berisiko mengalami komplikasi (Respati et al., 2022). Komplikasi demam yang ditandai dengan kenaikan suhu tubuh mencapai skala tinggi dapat menimbulkan kejang pada anak atau biasa disebut dengan kejang demam. Kejang demam merupakan masalah yang sering terjadi pada anak dikarenakan kelainan neurologis (Nopianti et al., 2023). Kejang demam dibagi menjadi dua klasifikasi yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks. Kejang demam sederhana yaitu kejang demam yang berlangsung singkat kurang dari 15 menit dan umumnya berhenti sendiri. Kejang demam sederhana tidak berulang dalam waktu 24 jam. Sedangkan Kejang demam kompleks terjadi lebih dari 15 menit dan berulang lebih dari 1 kali dalam 24 jam, kejang lama ini terjadi pada 8% kejang demam (Yunerta, 2021).

Ketika tubuh mengalami kenaikan suhu 1°C menyebabkan kenaikan metabolisme basal 10-15% yang menyebabkan kebutuhan oksigen dalam tubuh meningkat 20%. Kenaikan suhu yang terjadi dapat mengubah keseimbangan membrane sel neuron dalam waktu singkat dan terjadi difusi dari ion kalium dan natrium dari membransel yang mengakibatkan terjadinya lepas muatan Listrik. Lepasnya muatan Listrik yang besar tersebut meluas keseluruh sel maupun membrane sel dengan bantuan neuron transmitter kemudian terjadi kejang. Tiap anak memiliki ambang kejang yang berbeda sesuai dengan tinggi rendahnya ambang kejang anak tersebut (Febriawan et al., 2020). Komplikasi dari kejang demam diantaranya seperti kerusakan neurontransmitter, epilepsy, kelainan anatomis otak, mengalami kecacatan atau kelainan neurologis hingga kematian (Indryana et al., 2023).

Angka kejadian kejang demam jelas berbeda tiap negara. Di USA kejang demam mencapai 1,5 juta setiap tahunnya pada rentang usia 6 hingga 36 bulan dengan puncak kejang demam pada usia 18 bulan. Didaerah Eropa Barat dan Amerika tercatat setiap tahunnya angka kejadian kejang demam 2-4% setiap tahunnya. Sedangkan di India kejdian kejang demam mencapai 5-10%. Di Jepang angka kejadian kejang demam berkisar 8,8% (Anggraini & Hasni, 2022). Di Asia dilaporkan bahwa angka kejadian kejang demam lebih tinggi sekitar 90-90% dari keseluruhan kejang demam sederhana. Hampir dari 80% kasus kejang demam merupakan kejang demam sederhana dan 20% dari kasus kejang demam merupakan kejang demam kompleks (Perdana, 2022).

Hasil survey Demografi Kesehatan Indonesia pada tahun 2005 angka kejang demam termasuk lima penyakit anak terpenting dengan angka 17,4%. Angka tersebut meningkat pada tahun 2007 sebesar 22,2%. Prevalensi demam pada daerah perdesaan lebih tinggi dengan angka 33% dibanding perkotaan yaitu sebesar 29%. Di Provinsi Jawa Tengah didapatkan data angka kejang demam dari tahun 2005-2006 mencapai 2-3% setiap tahunnya pada anak usia 6 bulan hingga 6 tahun. Angka kejang demam di Jawa Tengah tahun 2012-2013 mencapai 2% sampai 3% setiap tahunnya. Menurut data yang tercantum di SDKI di Provinsi Jawa Tengah mencapai 2-3% dari anak yang berusia 6 bulan-5 tahun (Kementrian Kesehatan, 2023).

Oleh karena itu, perlu penanganan segera untuk menghindari syok atau kondisi perburukan lain yang tidak diinginkan. Salah satu penanganan non farmakologikal yang bisa dilakukan adalah kompres hangat. Kompres hangat dilakukan dengan menempelkan handuk atau kain hangat pada permukaan kulit. Suhu hangat merangsang termoreseptor pada kulit untuk mengirimkan sinyal ke otak. Hipotalamus di otak akan bereaksi dan menghasilkan respon yang disebut vasodilatasi. Ketika vasodilatasi, pembuluh darah akan

melebar sehingga darah akan mengalir lancar dan peningkatan suhu terjadi lebih cepat. Akibatnya, panas dapat membuat otot lebih rileks dan otak juga akan menurunkan suhu tubuh menjadi normal (Kurdaningsih et al., 2023). Teori ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusuma et al., (2023) dimana setelah dilakukan intervensi pemberian kompres hangat 3x24 jam dengan masalah keperawatan hipertermia dengan kejang demam didapatkan hasil terdapat penurunan suhu dari 37,9⁰C menjadi 37,3⁰C. penelitian yang dilakukan oleh Alvionita & Herliana (2024) menyimpulkan bahwa rata-rata suhu tubuh pada kelompok kompres hangat dengan suhu pre tes 38,98⁰ C dan post-test 37,5⁰ C. Rata-rata mean suhu tubuh pada kelompok kompres hydrogel on polyacrylate-basis plester dengan suhu pre-test 38,99⁰ C dan post-test 37,92⁰ C. Terdapat pengaruh yang signifikan kompres hangat terhadap penurunan suhu hipertermia

Penelitian yang dilakukan oleh Nuryanti et al., (2024) yang dilakukan dengan metode asuhan keperawatan dimana dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam dan didapathasil evaluasi yang akan dicapai pada kasus ini yaitu anak tidak terjadi kejang, dan Suhu tubuh normal 36 °C sampai 37,5 0C (Nuryanti et al., 2024). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Putri et al., (2022) dimana Pemberian kompres hangat pada partisipan 1 dan partisipan 2 selama 3 hari menunjukkan bahwa terdapatpeurunan suhu antara responden An.D dan An.N. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik meneliti tentang “efektifitas penerapan kompres hangat untuk menurunkan hipertermia pada anak yang mengalami kejang demam”.

Keterbaruan dari penelitian ini adalah peneliti mengambil semua anak yang dirawat dibangsal anak rumah sakit tanpa menentukan batas usia anak. Dengan tujuan melihat efektifitas penerapan kompres hangat dalam menurunkan hipertermi pada pasien yang mengalami kejang demam. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah peneliti menggunakan terapi non farmakologis kompres hangat disertai dengan terapi obat yang telah diresepkan dokter sesuai dosis. Pada penelitian sebelumnya, peneliti hanya menggunakan terapi komplementer kompres hangat tanpa disertai dengan pemberian terapi obat. Manfaat penelitian ini yaitu sebagai pembaharu dari peneliti sebelumnya dan melihat efektifitas penggabungan terapi obat dan komplementer mengenai kompres hangat dalam menurunkan hipertermia pasien kejang demam.

METODE PENELITIAN

Metode studi ini menggunakan metode studi kasus dengan proses keperawatan. Studi ini menggunakan populasi anak dengan diagnosa medis kejang demam. Sample yang digunakan pada penelitian ini adalah semua anak yang mengalami kejang disertai dengan hipertermi yang dirawat inap dibangsal anggrek dimulai dari 16 juni 2024 hingga 22 juni 2024 di RSUD Gemolong. Studi kasus ini menggunakan instrumen penunjang penelitian yaitu thermometer axila, air hangat dan washlap dan alat dukumentasi. Pengumpulan informasi dilakukan dengan Teknik pengkajian, pengamatan dan dukumentasi. Teknik pengumpulan data dilakukan diawal proses keperawatan, setelah informasi terkumpul tahap selanjutnya adalah menentukan diagnosa dan merencanakan asuhan keperawatan untuk mengatasi masalah klien.

Pada tahap implementasi dimulai dengan mengukur suhu dibagian ketiak menggunakan thermometer air raksa (pre-test) dan mendokumentasikannya. Kemudian melakukan implementasi kompres hangat dengan durasi waktu 15 menit pada bagian ketiak dan lipatan paha pada anak yang terdiagnosa kejang disertai dengan peningkatan suhu. Setelah dilakukan pengompresan air hangat selama 15 menit, dilakukan pengukuran suhu ulang menggunakan menggunakan thermometer axila (post-test) dan

mendokumentasikannya. Pengolahan data menggunakan SPSS dengan uji Wilcoxon. Hasil studi yang telah dilakukan peneliti di RSUD Gemolong didapatkan 14 anak yang terdiagnosa kejang demam dan disertai peningkatan suhu.

HASIL PENELITIAN

Hasil studi kasus didapatkan setelah melakukan implementasi keperawatan kompres hangat 15 hingga 20 menit untuk mengurangi hipertermia pada sebanyak 14 pasien anak dengan diagnosis medis kejang demam.

Tabel. 1
Gambaran Pasien Implementasi

Pasien	Usia	Jenis Kelamin	Suhu pengkajian ⁰ C
An. M	3 tahun 1 bulan	Laki-laki	38.8
An. A	2 tahun 5 bulan	Laki-laki	19.2
An. F	3 tahun 5 bulan	Laki-laki	38.6
An. N	4 tahun	Laki-laki	38.5
An. J	2 tahun 8 bulan	Perempuan	38.1
An. A	10 bulan	Laki-laki	40.0
An. M	5 bulan	Perempuan	38.2
An. C	2 tahun 1 bulan	Perempuan	38.5
An. R	2 tahun 8 bulan	Perempuan	38.1
An. W	1 tahun 9 bulan	Laki-laki	39.2
An. K	3 tahun	Perempuan	38.7
An. E	11 bulan	Laki-laki	38.1
An. N	5 tahun	Perempuan	38.5
An. R	6 tahun	Laki-laki	38.2

Berdasarkan gambaran pasien pada Tabel tersebut diketahui bahwa terdapat sejumlah 14 pasien dengan karakteristik 6 anak berjenis kelamin perempuan dan 8 sisanya berjenis kelamin laki-laki. Pasien yang mendapat intervensi memiliki rentang usia beragam, yaitu 5 bulan hingga 6 tahun. Dengan menegakkan diagnosa keperawatan Hipertermia (D.0130) dan mengimplementasikan intervensi kompres hangat sebagai bagian dari Manajemen Hipertermia pada pasien yang mengalami kejang demam (1.5506), didapatkan perubahan suhu yang signifikan diringkas dalam table berikut :

Tabel. 2
Tingkat Suhu Pasien Implementasi

Pasien	Sebelum Kompres Hangat	Setelah Kompres Hangat
An. M	38.8	38.4
An. A	19.2	38.6
An. F	38.6	38.1
An. N	38.5	38.1
An. J	38.1	37.8
An. A	40.0	39.7
An. M	38.2	37.8
An. C	38.5	38.1
An. R	38.1	37.8
An. W	39.2	38.7
An. K	38.7	38.5
An. E	38.1	37.9
An. N	38.5	38.3
An. R	38.2	37.8

Berdasarkan Tabel diatas diketahui terdapat perbedaan suhu tubuh pasien kejang demam sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi kompres hangat. Pasien- pasien tersebut diperiksa menggunakan termometer axilla dan diketahui mengalami penurunan yang signifikan dimulai dari 0.2 ($^{\circ}\text{C}$) hingga 0.6 ($^{\circ}\text{C}$).

Tabel. 3
Uji Normalitas

One-Sample Kolmogrov-Smimov Test			
N		Pre-test	Post-test
		14	14
Normal parameters ^{a,b}	Mean	38.621	38.257
	Std.Deviation	.5423	.5199
Most extreme differences	Absolute	.168	.190
	Positive	.160	.190
	Negative	-.168	-.190
Test statistic		.168	.190
Astmp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.182 ^c
Test distribution is normal			

Hasil uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnow Test pada data yang diperoleh dari hasil implementasi kompres hangat menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0.182. nilai signifikansi lebih besar dari 0.05 menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal. Data ini menunjukkan bahwa memungkinkan peneliti untuk melanjutkan analisis untuk menguji penerapan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh secara mendalam. Distribusi data secara normal juga mengurangi kemungkinan bias yang muncul dari distribusi data yang tidak normal.

Tabel. 4
Efektifitas Kompres Hangat

Intervensi	N	Suhu Tubuh	Mean	Standard Deviation	Delta of Temperature	T Count	P Value
Kompres hangat	14	Sebelum intervensi	38.621	.5423	0.364	11.212	0.0001
		Setelah intervensi	38.257	.5199			

Dari Tabel diatas dibuktikan melalui analisis *Dependend T-test* yaitu *P-Value* adalah 0.000, yang mana lebih kecil dari level signifikan α (0.05). Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan suhu tubuh yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi kompres hangat. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres hangat pada pasien kejang demam terbukti signifikan menurunkan demam anak. Perhitungan ini dihitung menggunakan uji statistik Wilcoxon sign-rank. Secara keseluruhan, hasil uji normalitas

PEMBAHASAN

Dalam pengaplikasian kompres hangat, panas dilepaskan melalui proses penguapan. Ini terjadi ketika kompres hangat diterapkan untuk memperlebar pembuluh darah di permukaan kulit, sehingga pori-pori terbuka. Pelebaran pembuluh darah ini membantu melepaskan panas dari tubuh, yang berkontribusi pada penurunan suhu tubuh. Selain itu, kompres hangat meningkatkan aliran darah ke area tertentu, yang dapat membantu

menurunkan suhu tubuh pada individu dengan hipertermia. Kompres hangat juga dapat mempercepat penyembuhan. Suhu air yang digunakan biasanya hangat, yang mendukung pelebaran pembuluh darah dan pelepasan panas dari tubuh (Triputri et., al 2024)

Implementasi kompres hangat pada lipatan-lipatan tubuh seperti ketiak bisa diterapkan 15 menit sampai 20 menit untuk membantu menurunkan suhu badan diluar farmakologis. Melalui penelitian ini, kompres hangat memberikan efek yang signifikan pada anak yang mengalami kejadian kejang demam sederhana. Sejalan dengan ini, penelitian oleh Ayu et al., (2021) menemukan bahwa dalam penelitiannya, partisipan yang diberikan kompres hangat dan antipiretik selama 3 hari memiliki derajat suhu penurunan lebih banyak yaitu 1.9 celcius dibandingkan partisipan yang hanya diberikan obat saja, dimana partisipan tersebut mengalami penurunan suhu tubuh 1.5 derajat celcius. Ini didukung juga melalui *randomized control trial* oleh Souza et al., (2022) dimana penerapan kompres hangat yang dikombinasikan dengan antipiretik lebih efektif menurunkan demam dibandingkan penggunaan tindakan farmakologis saja.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hartono et al., (2024) bahwa penerapan kompres hangat dalam penurunan hipertermia pada anak yang mengalami kejang demam terbukti efektif dengan hasil penurunan suhu selisih 1,5⁰C. penelitian ini sejalan dengan penelitian Mangulu et al., (2024) dimana peneliti melakukan asuhan keperawatan pada An.A selama 3 hari dengan demam awal 39.3⁰C dan kejang selama 5-10 menit. Dilakukan implementasi kompres hangat tiga hari dengan hasil suhu anak turun menjadi 36.9⁰C. penelitian yang dilakukan oleh Kusuma et al., (2023) juga membuktikan bahwa pemberian kompres hangat selama 3x24 jam pada dapat menurunkan suhu tubuh anak. Hal ini disimpulkan bahwa pemberian kompres hangat pada hipertermia anak kejang demam terbukti efektif. Pada evaluasi penelitian yang dilakukan oleh susan dkk implementasi tercapai sepenuhnya pada hari ketiga dengan kriteria hasil suhu tubuh membaik (Mosangi et., al, 2024).

Sebuah studi menemukan kompres hangat juga sejalan dengan peredaan kemerahan. Kemerahan pada kulit saat demam ini disebabkan oleh vasodilatasi, yaitu pelebaran pembuluh darah di dekat permukaan kulit yang meningkatkan aliran darah untuk membantu tubuh melepaskan panas berlebih (Apriliani, 2023). Respons ini merupakan bagian dari mekanisme tubuh untuk mengatur suhu internalnya selama demam, di mana aliran darah yang meningkat ke kulit membantu memancarkan panas keluar. Selain itu, selama demam, sistem imun juga melepaskan mediator inflamasi seperti prostaglandin yang dapat memicu vasodilatasi lebih lanjut, sehingga kulit tampak lebih merah dari biasanya (Perdana, 2022). Hal ini disebutkan dalam temuan Kusuma et al., (2023) bahwa setelah implementasi kompres panas dalam 3 hari berturut turut didapatkan hasil observasi bahwa selain suhu tubuh menurun, kemerahan dapat diatasi sepenuhnya.

Penerapan kompres hangat ini sangat dianjurkan untuk membersamai tindakan farmaakologis dengan pertimbangan minimnya resiko cedera yang mungkin ditimbulkan. Resiko ini cenderung jarang terjadi seperti dalam penelitian oleh Kainama et al., (2024) temuan ini membuktikan bahkan setelah intervensi 3 x 24 jam, pemberian kompres handuk dan air hangat selama 5 menit sebanyak 3 pengulangan dengan handuk berbeda, tidak ditemukan adanya efek samping seperti perlukaan dan lain-lain. Meskipun begitu, perlu adanya observasi untuk menilai proses implementasi untuk menghindari hal merugikan pasien. Sama halnya dengan kombinasi anti piretik, penggunaan bersamaan cairan intravena juga efektif menurunkan suhu tubuh pasien. Menimbang cairan intravena juga merupakan salah satu pemenuhan kebutuhan yang ditujukan untuk menghindarkan

pasien dari dehidrasi yang mungkin terjadi karena proses kenaikan suhu tubuh yang melebihi batas normal. Ini diteliti oleh Kurdaningsih et al., (2023) bahwa pemberian kompres hangat selama 3 hari dan cairan intravena bersamaan dapat menurunkan suhu tubuh.

Berdasarkan literatur yang ada, penggunaan air hangat telah menunjukkan efektivitas dalam menurunkan demam, meskipun ada beberapa pendapat yang berbeda. Beberapa studi mengindikasikan bahwa kompres hangat dapat membantu menurunkan suhu tubuh pada anak demam ketika dikombinasikan dengan antipiretik, sehingga dapat menjadi intervensi yang efektif (Damar et al., 2023). Meskipun ada diskusi mengenai efek samping, penelitian ini memperkuat pandangan bahwa air hangat dapat berkontribusi positif dalam mengelola demam pada anak-anak. Secara keseluruhan, kompres hangat merupakan metode yang efektif untuk menurunkan suhu anak lebih cepat dengan aman dalam jangka tertentu. Metode ini tidak hanya bebas dari efek samping, tetapi juga dapat direkomendasikan kepada keluarga pasien sebagai perawatan di rumah dan sebagai tindakan pertolongan pertama sebelum dilakukan rujukan ke rumah sakit. Dengan perhatian khusus pada kualitas kain dan suhu air yang digunakan, terutama untuk anak-anak dengan kulit sensitif, intervensi ini dapat diandalkan untuk manajemen demam secara aman dan efektif.

SIMPULAN

Pemberian kompres hangat pada pasien kejang demam terbukti signifikan menurunkan demam anak.

SARAN

Untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti mengenai pengaruh kompres hangat tanpa penggunaan obat demam dengan kompres hangat yang disertai dengan penggunaan obat demam untuk mengetahui seberapa efektif kompres hangat dalam menurunkan demam.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvionita, A. M., & Herliana, I. (2024). Efektivitas Kompres Hangat dan Kompres Hydrogel on Polyacrylate-Basis (Kompres Plester) terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Hipertermia Usia 0-5 Tahun. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(2), 58-68. <https://doi.org/10.53801/jnep.v3i2.191>
- Anggraini, D., & Hasni, D. (2022). Kejang Demam. *Scientific Journal*, 1(4), 327-333. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i4.62>
- Apriliani, S., & Cahyaningrum, E. D. (2023). Implementasi Kompres Bawang Merah terhadap Suhu Tubuh Anak dengan Kejang Demam. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 6. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/1828>
- Damar, A. A., Khairunnisa, C., & Mauliza, M. (2023). Karakteristik Penderita Kejang Demam di RSUD Cut Meutia Kabupaten Aceh Utara. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(2), 1-12. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i2.9338>
- Febriawan, G. T., Indriyani, P., & Ningtyas, R. (2020). Pengaruh Penerapan Kompres Hangat pada Pasien Kejang Demam dengan Hipertermi. *Journal of Nursing and Health*, 5(1), 52-57. <https://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/117>

- Hartono, M., Harnany, A. S., Angkasa, M. P., & Agustin, F. A. (2024). Studi Kasus: Implementasi Manajemen Hipertermia pada Anak dengan Kejang Demam Komplek. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 5(2), 375-383. <https://doi.org/10.31983/jlk.v5i2.12245>
- Indryana, I., Nurhayati, S., & Immawati, I. (2023). Penerapan Pendidikan Kesehatan tentang Penatalaksanaan Kejang Demam pada Anak Usia Toddler (1-3 Tahun) di Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), 123-130. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/447>
- Laporan Akuntabilitas Kinerja Pusat Krisis Kesehatan. (2022). pusatkrisis.kemkes.go.id. <https://pusatkrisis.kemkes.go.id/laporan-akuntabilitas-kinerja-pusat-krisis-kesehatan-tahun-2022>
- Kainama, A. F., & Krisnanto, P. D. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Kejang Demam dengan Hipertermi di Bangsal Anak Studi Kasus RSUD Wonosari. *Jurnal Keperawatan Akper Yky Yogyakarta*, 6(01), 35-41. <https://ejournal.akperkyjogja.ac.id/index.php/yky/article/view/174>
- Kusuma, R. D. N., Suryani, R. L., & Cahyaningrum, E. D. (2023). Kompres Hangat untuk Mengatasi Masalah Hipertermia pada Penderita Kejang Demam: Warm Compress to Address Hyperthermia in Febrile Seizure Patients. *Journal of nursing Education and practice*, 2(3), 81-86. <https://doi.org/10.53801/jnep.v2i3.142>
- Mangulu, M. T., Febrianti, N., & Rosita, R. (2024). Implementasi Terapi Kompres Air Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak dengan Masalah Hipertermi pada Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di RS Bhayangkara Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(2), 690-697. <https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/view/4352>
- Mosangi, S. C., Iriani, I., & Asrum, M. (2024). Asuhan Keperawatan pada Anak Kejang Demam dengan Diagnosa Hipertermi di Ruang Catelia RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(2), 669-673. <https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/view/4342>
- Nopianti, N., Kurdaningsih, S. V., & Arisandy, W. (2023). Penerapan Kompres Hangat untuk Menurunkan Hipertermia pada Anak yang Mengalami Kejang Demam. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 15(2). <http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/1142>
- Nuryanti, E., Setyowati, T., Kistimbar, S., & Siswanto, J. (2024). Pengelolaan Kejang Demam dengan Fokus Studi Hipertermi. *Jurnal Studi Keperawatan*, 5(1), 14-17. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/J-SiKep>
- Perdana, S. W. (2022). Penanganan Kejang Demam pada Anak. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(2), 699-706. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/959>
- Profil Kesehatan Indonesia . (2023). https://kemkes.go.id/app_asset/file_content_download/172231123666a86244b83fd8.51637104.pdf
- Putri, D. F. A., Penyami, Y., Hartono, M., & Anonim, T. (2022). Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Hipertermi pada Anak dengan Kejang Demam. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 3(2), 202-209. <https://doi.org/10.31983/jlk.v3i2.9263>
- Respati, S. T. G., Murniati, & Triana, N. Y. (2022). Warm Compress to Overcome Hyperthermia: A Case Study. *Genius Journal*, 3(2), 131-138. <https://doi.org/10.56359/gj.v3i2.106>

- Souza, M. V. D., Souza, D. M. D., Damião, E. B. C., Buchhorn, S. M. M., Rossato, L. M., & Salvetti, M. D. G. (2022). Effectiveness of Warm Compresses in Reducing the Temperature of Febrile Children: A Pilot Randomized Clinical Trial. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56, e20220168. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0168en>
- Yunerta, O. (2021). Tatalaksana Kejang Demam. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 4(4), 20-29. <https://doi.org/10.35324/jknamed.v4i4.257>