

PEMBERIAN KOMPRES TEPID SPONGE TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK DENGAN DEMAM TIFOID

Salmiah¹, Lindesi Yanti², Weni Apriyani³

¹Mahasiswa Prodi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hesti Wira Sriwijaya

Email : salmiahscout42@gmail.com

^{2,3}Departemen Keperawatan Anak Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hesti Wira Sriwijaya

ABSTRAK

Demam tifoid merupakan penyakit saluran pencernaan dengan gejala *hypertermia* yang akan mengakibatkan terjadinya komplikasi seperti kejang, dehidrasi dan sinkope sehingga mengakibatkan tingginya angka kematian pada anak. Studi literatur ini bertujuan untuk memperoleh gambaran pemberian kompres tepid sponge untuk menurunkan suhu tubuh pasien anak dengan demam tifoid. Metode yang digunakan dalam pengumpulan jurnal ini menggunakan google scholar, Researchgate, Garuda yang diterbitkan dari tahun 2018-2019. Kata kunci yang digunakan adalah “ tepid sponge”, “ hyperthermia ”, “ tifoid” sehingga diperoleh 5 artikel untuk di review. Berdasarkan 5 jurnal yang telah di review hasil yang didapat setelah melakukan identifikasi dan analisis pemberian terapi tepid sponge menunjukkan lebih efektif dalam penurunan suhu tubuh dikarenakan mekanisme vasolidatasi pembuluh darah perifer yang cepat karena kompres dilakukan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar, seperti : pada frontalis, axila, abdomen, inguinalis. Simpulan pemberian Tepid Sponge dapat menurunkan suhu tubuh pada anak dengan demam tifoid. Disarankan agar perawat memberikan edukasi Tepid Sponge agar orangtua anak dapat mengerti dan melakukan kompres tepid sponge.

Kata Kunci : Tepid sponge, hyperthermia, Tifoid.

IMPLEMENTATION TEPID SPONGE COMPRESS FOR REDUCING BODY TEMPERATURE IN CHILDREN WITH TYPHID FEVER

ABSTRACT

Typhoid fever is a digestive tract disease with symptoms of hyperthermia which will result in complications such as seizures, dehydration and syncope, resulting in high mortality rates in children. This literature study aims to obtain an overview of giving tepid sponge compresses to reduce the body temperature of pediatric patients with typhoid fever. The method used in collecting this journal uses Google Scholar, Researchgate, Garuda which was published from 2018-2019. The keywords used were " tepid sponge ", " hyperthermia ", " typhoid " so that 5 articles were obtained for review. Based on 5 journals that have been reviewed, the results obtained after identifying and analyzing the administration of tepid sponge therapy show that it is more effective in reducing body temperature due to the rapid vasolidation mechanism of peripheral blood vessels because the compress is applied in several places that have large blood vessels, such as: on the frontalis. , axilla, abdomen, inguinal. Conclusion: Giving Tepid Sponge can reduce body temperature in children with typhoid fever. It is recommended that nurses provide education on Tepid Sponge so that children's parents can understand and apply tepid sponge compresses.

Keywords: Tepid sponge, hyperthermia, typhoid.

PENDAHULUAN

Demam tifoid adalah seseorang yang terinfeksi bakteri yang disebut bakteri *Salmonella Enterica Serovar Typhi* (*S Typhi*) yang berdampak kepada tubuh secara menyeluruh ditandai dengan adanya demam. Penyakit ini ditularkan melalui konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi oleh tinja atau urin orang yang terinfeksi (Wahyuningsih, Dwi & Noerma Shovie, 2019). Demam tifoid atau *tipoid abdominalis* adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan kuman *Salmonella thypoid*, penyakit *tipoid abdominalis* biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari seminggu (Astuti, Puji dkk, 2018). Menurut data *World Health Organization* (WHO) memperkirakan angka kejadian diseluruh dunia terdapat 17 juta per tahun dengan 600.000 orang meninggal dunia karena penyakit ini. WHO menyatakan angka kejadian dari 150/100.000 per tahun di Amerika Serikat dan 900/100.000 pertahun di Asia (WHO, 2016 dalam Wahyuningsih, Dwi & Noerma Shovie, 2019). Sebuah laporan dari WHO mengungkapkan bahwa 21 juta Kasus dan > 600.000 kematian setiap tahun di seluruh dunia karena demam tifoid. Negara berkembang memiliki jumlah tertinggi kasus demam tifoid yang disebabkan oleh pertumbuhan populasi yang cepat, peningkatan urbanisasi dan air yang terbatas dan kebersihan layanan kesehatan (Gobreyesus & Negash, 2015 dalam Aulya, dkk 2019).

Data surveilans saat ini memperkirakan di Indonesia ada 600.000-1,3 juta kasus *Tipoid Abdominalis* tiap tahunnya dengan lebih dari 20.000 kematian. Rata-rata di Indonesia, orang yang berusia 3-19 tahun memberikan angka sebesar 91% terhadap kasus *Tipoid Abdominalis* (WHO, 2012 dalam Astuti, dkk, 2018). Di Indonesia, tifoid harus mendapat perhatian serius dari berbagai pihak, karena bersifat endemis dan mengancam kesehatan masyarakat. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2007 dalam Jonly, dkk, 2016) menyatakan Prevalensi demam tifoid di Indonesia mencapai 1,7 %. Distribusi prevalensi tertinggi adalah pada usia 5-14 tahun (1,9 %). Usia 1-4 tahun (1,6%). Usia 15-24 tahun (1.5%) dan usia < 1 tahun (0.8%). Gejala umum yang sering terjadi pada demam tipoid yaitu demam dengan suhu badan yang naik dan turun terutama pada sore dan malam hari , sakit kepala terutama di bagian depan, nyeri otot, pegal-pegal, nafsu makan menurun, dan gejala pada saluran pencernaan biasanya terjadi mual dan muntah, konstipasi dan diare, buang air besar berdarah (Munadhiroh, 2014 dalam Astuti, Puji dkk, 2018).

Keluhan utama yang ditemukan pada anak yaitu demam. Demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda dibanding dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan, apabila tindakan dalam mengatasi demam tidak tepat dan lambat maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan terganggu. Demam dapat membahayakan keselamatan anak jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti hipertermia, kejang demam, dan penurunan kesadaran (Maharani, 2014 dalam Wahyuningsih, Dwi & Noerma Shovie, 2019). Hipertermi adalah suatu kondisi dimana suhu tubuh mengalami peningkatan di atas normal. Seseorang dapat dikatakan demam jika suhu tubuhnya mencapai lebih dari 37,5 ° C. Hipertermi dapat dialami oleh semua kalangan usia, mulai dari bayi sampai orang lanjut usia. Hal ini dapat terjadi karena mekanisme dalam tubuh berjalan normal dalam melawan penyakit yang menimbulkan reaksi infeksi oleh virus, bakteri, jamur, atau parasit (Sodikin et all, 2012 dalam Hera, 2019).

Badan kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh dunia mencapai 16-33 juta dengan 500-600 ribu kematian tiap tahunnya (Setyowati, 2013 dalam Novikasari, 2019). Data kunjungan ke fasilitas kesehatan pediatrik di Brazil terdapat sekitar 19% sampai 30% anak diperiksa karena menderita hipertermi (Alves & Almeida, 2013 dalam Rizka. dkk, 2019). Di Indonesia penderita hipertermi sebanyak 465 (91.0%) dari 511 ibu yang

memiliki perabaan untuk menilai hipertermi pada anak mereka sedangkan sisanya 23,1 saja menggunakan thermometer (Setyowati, 2013 dalam Aryanti, dkk, 2016). Hipertermi sangat umum terjadi pada anak kecil, dengan 20% hingga 40% orang tua melaporkan penyakit di setiap tahun. Hipertermi merupakan yang terbanyak alasan umum untuk anak dirawat Rumah Sakit. Hipertermi merupakan gejala penting kondisi penyakit yang mendasarinya dan secara umum itu dianggap berbahaya pada usia anak kelompok karena dapat menyebabkan dehidrasi, demam kejang dan pingsan (Pavithra C, 2018). Hipertermi 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 di hipotalamus (Novikasari, Linawati dkk 2019).

Beberapa tehnik menurunkan hipertermi antara lain yaitu kompres hangat dan water tepid sponge (WTS). Tepid sponge merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Tehnik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Reiga, 2010 dalam Puji, dkk, 2018). Tepid sponge merupakan suatu prosedur untuk meningkatkan kontrol kehilangan panas tubuh melalui evaporasi dan konduksi, yang biasanya dilakukan pada pasien dengan hipertermi (Hidayati, 2014 dalam Aryanti, dkk, 2016).

Berdasarkan penelitian Pavithra C (2018) tentang efek tepid sponge versus kompres hangat pada suhu tubuh dan tingkat kenyamanan diantara anak-anak dengan pyrexia di rumah sakit Sri Ramakrishna, Coimbatore berkesimpulan yaitu adanya pengurangan substansial dalam tingkat suhu tubuh dalam tepid sponge hangat dengan penurunan sekitar 0,36°F - 0,76°F. Berdasarkan penelitian (Memed, 2014 dalam Puji, dkk, 2018) tentang efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan Water Tepid Sponge (WTS) pada anak usia 6 bulan- 3 tahun dengan hipertermi di puskesmas Kartasura Sukoharjo berkesimpulan yaitu lebih efektif kompres Water Tepid Sponge (WTS) dalam menurunkan suhu tubuh anak yang tinggi, dibandingkan dengan metode kompres hangat. Kompres hangat mengalami penurunan suhu mulai dari 0.1°C-0.3°C dan untuk Water Tepid Sponge (WTS) penurunan suhu berkisar antara 0.3°C-0.6°C. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aulya, dkk, 2019) ada perbedaan yang signifikan dalam perubahan suhu tubuh antara kompres hangat dengan tepid sponge yaitu nilai p 0,03 untuk kompres hangat konvensional dan nilai p 0,01 pada tehnik tepid sponge.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linawati, dkk (2019) pada tanggal 5-7 Februari 2017 di rumah sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung didapatkan 6 anak yang mengalami demam secara keseluruhan hanya diberikan kompres hangat. Dari hasil kompres hangat yang diberikan hanya 2 orang yang mengalami penurunan sebanyak 1°C, tiga orang terjadi penurunan suhu tubuh 0,5°C, dan 1 orang tidak mengalami penurunan. Keluarga klien belum mengetahui kompres tepid sponge dan di rumah sakit belum terdapat standar operasional prosedur tentang water tepid sponge.

Pentingnya peran perawat dalam upaya promotif ini dapat mencegah anak demam mengalami komplikasi seperti kejang demam karena ibu tidak melakukan kompres dengan baik. Faktor lingkungan juga berpengaruh terhadap kemampuan ibu dalam melakukan kompres kepada anaknya dikarenakan kurangnya informasi dari petugas kesehatan (Mona, 2017).

METODE

Studi literatur ini dilakukan dengan membuat ringkasan dan analisis dari artikel terkait dengan pertanyaan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan desain penelitian menggunakan sumber literatur yang berbentuk buku, jurnal, artikel ilmiah khususnya yang terpublikasi yang merupakan hasil penelitian atau karya ilmiah sebelumnya. Penelitian ini merupakan penelitian naratif studi literatur yang menggambarkan hasil pemberian terapi tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak dengan demam tifoid. Metode pencarian dilakukan dengan menggunakan beberapa database elektronik, yaitu : proquest, NCBI, PubMed, Researchgate, Google Scholar, Garuda dengan kata kunci Tepid sponge, hyperthermia, Tifoid. Hasil penelusuran pada Proquest, NCBI, PubMed tidak diperoleh artikel, pada Researchgate diperoleh 2 artikel, pada Google Scholar diperoleh 17 artikel, dan pada Garuda diperoleh 4 artikel. Selanjutnya dari 23 artikel penelitian tersebut melakukan penelaahan dan terpilih 10 artikel prioritas yang memiliki relevansi yang baik dengan topik / masalah riset penelitian. Dari 10 artikel prioritas tersebut selanjutnya peneliti menetapkan 5 artikel yang digunakan sebagai artikel yang dianalisis untuk menjawab tujuan penelitian yang dikembangkan peneliti. 5 artikel tersebut meliputi artikel publikasi dari Pavithra C (2018) ; Aulya, et al (2019) ; Linawati, et al (2019) ; Puji, et al (2018) dan Hera (2019). Kriteria artikel / hasil penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 5 artikel / hasil penelitian yang dipublikasikan secara online antara tahun 2018 – 2019. Artikel atau hasil penelitian tersebut tersedia secara full teks untuk digunakan peneliti sebagai data untuk dianalisis. Dari penelusuran ditemukan hasil sebanyak 23 artikel dan 5 artikel yang sesuai dengan kriteria artikel yang digunakan. Analisa data penelitian ini dilakukan peneliti dengan menyajikan 5 artikel penelitian yang memiliki relevansi dengan topik atau masalah penelitian, selanjutnya peneliti menuangkan rangkuman hasil penelitian dari 5 artikel dalam table review.

HASIL

Artikel pertama yang dilaksanakan di bangsal anak Sri Ramakkhrisna rumah sakit Coimbatore. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efek tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh demam (hipertermi) pada anak. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 34 anak berusia 1-12 tahun dengan suhu tubuh 100 °F - 103 °F dipilih untuk penelitian ini. Pre test post test desain tindakan berulang digunakan. Tehnik enumeratif total (berturut-turut) 34 sample dipilih, 17 ditugaskan untuk kelompok eksperimen-I dan 17 untuk kelompok eksperimen –II. Suhu tubuh awal (0 menit) adalah dinilai dengan menggunakan termometer digital dan dicatat dalam tabel pengukuran suhu. Tepid sponge (30°C- 40°C) diberikan untuk kelompok eksperimen- I dan kompres hangat (60°C-70°C) untuk kelompok eksperimen –II, selama 15 menit. Tingkat kenyamanan dinilai dengan menggunakan daftar periksa perilaku kenyamanan yang dimodifikasi selama intervensi. Setelah intervensi suhu tubuh dinilai dan dicatat pada menit ke -15, menit ke-30, menit ke-45 dan ke-60.

Setelah dilakukan intervensi, suhu tubuh diperiksa dan dicatat dalam tabel pengukuran. Hasil dan diskusi analisis tentang efek tepid sponge pada suhu tubuh di antara anak- anak dengan pyrexia di eksperimental kelompok I, mengungkapkan bahwa rata –rata dan standar deviasi dari suhu tubuh sebelum dilakukan intervensi tepid spons dan sesudah dilakukan tepid sponge di menit ke- 15, menit ke- 30, menit ke-45, ke-60 menit adalah 101, 56°F dan setelah diberikan tepid sponge di menit ke-15, menit ke-30, menit ke-45, ke 60 menit adalah 100, 79 °F 100,25°F 99,75°F 99,93°F dan STD adalah 0,36, 0,39, 0,46, 076 masing-masing. Adanya perbedaan yang signifikan suhu tubuh setelah diberikan kompres tepid sponge di antara anak – anak dengan pireksia diterima pada level 0,0001 makna. Oleh karena itu tepid sponge efektif dalam menurunkan suhu tubuh .

Analisis tentang kompres hangat pada suhu tubuh anak – anak dengan pyrexia di kelompok Eksperimental kelompok- II, mengungkapkan bahwa mean dan STD suhu tubuh sebelum kompres hangat 101,52°F dan setelah di menit ke -15, menit ke-30, menit ke -45, menit ke-60 adalah 100,78°F, 100,12°F, 99,59°F, 9,05°F dan STD adalah 0,19, 0,31, 0,41, 0,76 masing – masing. Untuk menganalisis efek tepid sponge dan kompres hangat terhadap tingkat kenyamanan di antara anak –anak demam pada kelompok eksperimen-I dan kelompok eksperimen-II. Tes siswa “ t” digunakan untuk menilai tingkat kenyamanan pada anak dengan pyrexia. Itu diidentifikasi bahwa, tingkat kenyamanan rata-rata selama diberikan tepid sponge dan kompres hangat adalah 62,76 dan 90,29. STD adalah 9,40 dan 13,14 masing-masing. Nilai “ t” yang dihitung adalah dibandingkan dengan nilai tabel. Itu menunjukkan bahwa, nilai “t” yang dihitung 6,69 lebih besar dari nilai tabel (3,65) pada level 0,0001 ($p > 0,001$). Dalam penelitian ini, peneliti mengungkapkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi tepid sponge terhadap penurunan substansial pada suhu tubuh demam (hipertermi) sehingga tingkat ketidaknyamanan pada anak juga menjadi ringan.

Artikel yang dilaksanakan di rumah sakit pusat kesehatan Kampili, Distrik Palangga, Kabupaten Gowa. Penelitian ini bertujuan memeriksa perbedaan antara kompres hangat dan kompres tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh anak dengan demam tifoid. Penelitian ini dilakukan dengan jumlah 20 sampel diambil menggunakan purposive sampling tehnik. Desain penelitian ini adalah eksperimen semu dengan tes dua kelompok. Kompres hangat konvensional diletakkan di dahi sementara kompres tepid sponge diletakkan di dahi, ketiak dan lipatan paha secara bersamaan. Penelitian dilakukan dengan teknik kuasixperimental. Eksperimen semu menjelaskan hubungan yang digunakan sebagai dasar untuk memprediksi sebuah fenomena (Kanj et al, 2015). Sampel berjumlah 20 orang, terdiri dari 10 orang kelompok intervensi kompres hangat konvensional dan 10 orang dalam kelompok intervensi tehnik tepid sponge. Sample dalam penelitian ini adalah anak-anak berusia 3 -12 tahun (prasekolah dan sekolah) yang telah dirawat di rumah sakit Kampili , yang menderita demam tifoid berdasarkan diagnosis medis (suhu 37,2°C- 39,5°C) dan telah menerima antipiretik.

Penelitian ini menggunakan instrumen lembar observasi untuk suhu tubuh, peralatan kompres hangat, jam tangan, alat tulis, dan termometer untuk pengukuran aksila. Mengukur suhu tubuh dilakukan dengan termometer air raksa karena memiliki akurasi 99 %. Untuk menentukan efek dari kompres hangat konvensional dan tehnik tepid sponge terhadap perubahan suhu tubuh pasien anak dengan demam tifoid , data dianalisis dengan menggunakan General Linear Model – Univariate test. Selain itu, Model General Linear – Tes ukur berulang juga digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan signifikan dalam variabel yang diukur berulang kali.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 20 responden menggunakan kompres hangat dan kompres tepid sponge, penelitian ini merujuk ke data demografis, yaitu distribusi responden berdasarkan usia tertinggi pada 7-12 tahun terutama mengacu pada tehnik tepid sponge (60,0%). Data variabel pada formulir dan durasi dari demam yang diderita setelah 4-6 hari sebanyak 13 responden (65 %), yang durasi demamnya paling banyak diderita. Distribusi responden selanjutnya berdasarkan tingkat demam, untuk kompres hangat konvensional dalam pre-test pengukuran, pada tingkat demam tertinggi, yaitu 38,50°C. Nilai sub-demam tertinggi adalah 37, 9°C. Untuk tehnik tepid sponge, skor tertinggi adalah 38,60°C dan sub-febris tertinggi adalah 38,02°C. Perubahan suhu antara pre-test dan post test pada kelompok eksperimen kompres hangat konvensional adalah sebagai berikut dalam 5 menit setelah kompresi, hal nilainya 0,07 ($p > \alpha$) atau $0,07 > 0,05$, yang artinya kompres hangat konvensional tidak secara statistik signifikan tetapi mereka mampu mengurangi rata-rata suhu tubuh dengan kualitas 0,15°C. Pada 15 menit, nilai p adalah 0,01 ($p < \alpha$) atau $0,01 < 0,05$, yang berarti bahwa

kompres hangat konvensional dalam 15 menit setelah kompresi dapat menyebabkan penurunan suhu tubuh. Pada 30 menit, nilai p adalah $0,78 (p > \alpha)$ atau $0,78 > 0,05$, yang berarti tidak ada penurunan suhu tubuh dan bahkan cenderung meningkat dari nilai pre-test. Pada 60 menit, kita mendapat nilai p $0,21 (p > \alpha)$ atau $0,21 > 0,05$, yang berarti bahwa kompres hangat konvensional 60 menit setelah kompresi jangan menurunkan suhu tubuh dan bahkan cenderung meningkat dari suhu nilai pra tes.

Suhu berubah antara pre-test dan post-test pada kelompok kompres hangat untuk teknik tepid sponge adalah sebagai berikut : Dalam 5 menit setelah dikompresi, ia mendapat nilai p $0,01 (p < \alpha)$ atau $0,01 < 0,05$, yang berarti teknik tepid sponge mempengaruhi penurunan suhu tubuh. Pada 15 menit, nilai p $0,01$ diperoleh ($p < \alpha$) atau $0,01 < 0,05$, yang berarti teknik tepid sponge memiliki efek pada penurunan suhu tubuh dalam 15 menit setelah dikompresi. Di 30 menit setelah kompresi, nilai p adalah $0,02 (p > \alpha)$ atau $0,02 > 0,05$, yang berarti tidak signifikan secara statistik tetapi itu mampu mengurangi suhu tubuh rata – rata $0,11^{\circ}\text{C}$ 30 menit dikompresi. Pada 60 menit, nilai p adalah $0,11 (p > \alpha)$ atau $0,11 > 0,05$, yang berarti bahwa teknik tepid sponge tidak ada pengurangan suhu tubuh saat 60 menit setelah dikompresi, bahkan lebih tinggi dari tes awal nilai. Dari semua tes disimpulkan bahwa kedua teknik ini menolak H_0 karena semua tes menghasilkan nilai p yang sama, yaitu $0,03 < 0,05$. Akan tetapi ada perbedaan yang signifikan dalam perubahan suhu tubuh dengan kompres hangat konvensional. Untuk teknik tepid sponge, semua tes menghasilkan nilai p yang sama, yaitu $0,01 < 0,05$. Dari dua jenis kompres yang berbasis pada analisis, teknik tepid sponge lebih signifikan secara statistik karena nilai p lebih rendah dibandingkan dengan kompres hangat konvensional ($0,01 < 0,03$).

Dari ulasan tentang penelitian yang telah dilakukan oleh Aulya, dkk (2019) bahwa teknik tepid sponge ini teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik blok dan seka pada seluruh tubuh sehingga teknik ini efektif untuk mengurangi peningkatan suhu tubuh antara 5 menit hingga 30 menit, namun setelah 60 menit kenaikan suhu terjadi. Karena penelitian ini hanya empiris, para peneliti menanggapi itu dipengaruhi oleh penempatan kain kompresi. Terapi tepid sponge ini memungkinkan 3 titik serabut aferen memberikan rangsangan ke reseptor menjadi lebih kuat yang memungkinkan penurunan suhu lebih lama, hingga 30 menit setelah di kompresi.

Artikel ketiga yang dilaksanakan pada tanggal 26 April – 7 Mei 2017 dan tempat penelitian di ruang anak rumah sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan kompres tepid sponge. Penelitian ini dilakukan dengan sampel sebanyak 80 klien, dengan sebagai berikut : kelompok intervensi yang diberikan perlakuan kompres hangat sebanyak 40 klien, kelompok intervensi yang diberi perlakuan *water tepid sponge* sebanyak 40 klien. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui kelompok kompres hangat dengan mean suhu kompres hangat pada saat sebelum adalah $38,6^{\circ}\text{C}$ dan sesudah kompres hangat didapatkan hasil mean adalah $37,7^{\circ}\text{C}$ terjadi penurunan adalah $0,89^{\circ}\text{C}$. Hasil uji statistik didapatkan nilai p -value $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok kompres hangat sebelum dan sesudah perlakuan. Pada kelompok *water tepid sponge* suhu tubuh sebelum adalah $38,6^{\circ}\text{C}$ dan sesudah adalah $37,4^{\circ}\text{C}$. Nilai perbedaan antara sebelum dan sesudah adalah $1,2^{\circ}\text{C}$. Hasil uji statistik didapatkan nilai p -value $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada kelompok perlakuan yang diberi *water tepid sponge* sebelum dan sesudah.

Dari ulasan tentang penelitian yang telah dilakukan oleh Linawati, dkk (2019) didapatkan bahwa penurunan suhu tubuh lebih banyak terjadi pada klien yang dilakukan water tepid

sponge, dengan penurunan $1,21^{\circ}\text{C}$ atau berbeda $0,32^{\circ}\text{C}$. Sehingga disimpulkan bahwa water tepid sponge lebih baik jika dibandingkan dengan kompres hangat. Pemberian kompres hangat biasanya hanya dilakukan pada satu tempat saja / bagian tubuh tertentu. Sedangkan tepid sponge sebuah teknik yang menggabungkan kompres hangat dan teknik blok pembuluh darah supervisial dengan teknik seka. Kompres tepid sponge ini hampir sama dengan kompres air hangat biasa, yakni mengompres pada lima titik (leher, 2 ketiak, 2 pangkal paha) ditambah menyeka bagian perut dan dada dengan kain basah. Kompres tepid sponge ini bekerja dengan cara vasolidatasi (melebarnya) pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat, dibandingkan hasil yang diberikan oleh kompres hangat yang hanya mengandalkan stimulasi hipotalamus.

Artikel keempat yang dilaksanakan di ruang Flamboyan RS Tk.II 04.05.01 dr. Soedjono Magelang, pada tanggal 07 Juni 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan WTS pada an.Z yang mengalami demam tifoid. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode studi kasus, partisipan adalah 1 orang anak yang menderita tipoid abdominalis. Pengumpulan data dilakukan pada penelitian ini melalui wawancara terstruktur dan tidak terstruktur pada subyek atau keluarganya, observasi, pengukuran dan pemeriksaan yang dilakukan pada subjek, studi dokumentasi. Tindakan kompres WTS ini didemonstrasikan kepada An.Z dan keluarga, keluarga diminta melihat dan membantu menenangkan pasien agar tidak menangis, diharapkan tindakan kompres WTS dapat dilakukan oleh keluarga dan menerapkan dirumah jika pasien kembali sakit.

Tindakan yang di lakukan meliputi mengukur suhu tubuh, mengompres dengan meletakkan waslap lembab menutupi pembuluh darah supervisial utama (aksila, selangkangan, dan area polipteal) ganti jika waslap sudah tidak hangat, menyeka ekstremitas, mengecek suhu dan nadi setelah tindakan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa Pada An. Z setelah dilakukan tindakan kompres WTS selama 2X 20 menit didapatkan hasil demam berkurang dari 39°C menjadi $37,6^{\circ}\text{C}$. Suhu $37,6^{\circ}\text{C}$ belum bisa menjadi suhu normal karena belum mencapai $37,2^{\circ}\text{C}$, tetapi terapi WTS ini sudah menurunkan suhu sebanyak $1,4^{\circ}\text{C}$.

Artikel kelima yang dilaksanakan di ruang perawatan anak di RSUD Malajengka tahun 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam usia toddler (1-3 tahun). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian metode penelitian eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien anak demam usia toddler yang di rawat di ruang Melati RSUD Malajengka. Dalam menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan Accidental Sampling yaitu mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmojo, 2010). Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 20 responden. Untuk mengetahui apakah ada perubahan suhu tubuh, maka dilakukan tabulasi dan analisa data bivariat dengan uji normalitas data yang menggunakan Shapiro Wilk karena sampel kurang dari 50 responden. Uji T Test Independen untuk membandingkan data sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan tingkat signifikansi 0,05 dan tingkat kepercayaan 95%.

Pengambilan data dilakukan melalui pengamatan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Pengisian lembar observasi dilakukan 2 kali yaitu sebelum dilakukan tepid sponge dan langsung setelah dilakukan tepid sponge. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh pemeberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam usia toodler (1-3 tahun) di RSUD Malajengka tahun 2017. Dilihat dari hasil analisis uji paired t test

di dapat p value sebesar $0,000 < 0,05$ dengan rata- rata penurunan suhu sebelum dan sesudah sebesar $0,64^{\circ}\text{C}$.

Tabel 1
Review Literatur Jurnal

Peneliti dan Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Design	Sampling	Sumber Artikel
Pavithra, C (2018) Effect of Tepid Vs Warm Sponging on Body Temperature and Comfort Among Children with Pyrexia at Sri Ramakrishna Hospital, Coimbatore	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi efek tepid sponge diantara anak-anak 2. Membandingkan efek tepid sponge dan kompres hangat 	Basic experimental, pre test post test-tindakan berulang.	Metode pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik enumeratif total yaitu teknik pengambilan sampel berturut-turut, responden yang termasuk kriteria inklusi dipilih sampai memenuhi jumlah sampel yang diperlukan. Sampel pada penelitian ini berjumlah 34 pasien anak dengan demam berusia 1-12 tahun, kemudian dibagi menjadi dua kelompok yakni kelompok eksperimen I dan kelompok Eksperimen II.	Google Scholar
Aulya Kartini Dg Karra, Muh. Aswar Anas, Muh. Anwar Hafid, dan Rosdiana Rahim (2019) The Difference Between the	Memeriksa perbedaan antara kompres hangat konvensional dan teknik tepid sponge yang terkait dengan perubahan suhu tubuh pasien anak dengan demam tifoid	Quasi – experiment with two groups pre- post test.	Pada penelitian ini sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Sampel berjumlah 20 pasien anak yang terdiagnosis secara medis demam tifoid. Selanjutnya	Garuda

Conventional Warm Compress and Tepid Sponge Technique Warm Compress in the Body Temperature Changes of Pediatric Patients			sampel dibagi ini menjadi dua kelompok yaitu 10 orang kelompok intervensi dalam kelompok kompres hangat konvensional dan 10 orang dalam kelompok tepid sponge.	
Linawati Novikasari, Edita Revine Siahaan, Maryustina (2019) Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Hangat dan Water Tepid Sponge di Rumah Sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung	Mengetahui efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan water tepid sponge pada klien anak dengan demam di ruang anak rumah sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung tahun 2017	Quasi Experiment	Pada penelitian ini sampel dipilih dengan menggunakan teknik accidental sampling. Jumlah sampel pada penelitian ini 80 klien selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok yaitu 40 klien dalam kelompok intervensi kompres hangat dan 40 orang dalam kelompok intervensi tepid sponge	Research-gate
Puji Astuti, Wahyu Tri Astuti, Lis Nurhayati (2019) Penerapan Water Tepid Sponge (WTS) untuk Mengatasi Demam Tifoid Abdominalis Pada An.Z	Menggambarkan penerapan WTS pada An.Z yang mengalami demam pada tifoid abdominalis	Metode studi kasus	1 klien yang menderita tifoid abdominalis	Google Scholar
Hera Hijriani (2019) Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap	Mengetahui pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam usia	Quasi Experiment one group	20 responden (1-3 tahun). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini	Google Scholar

Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Demam Usia Toodler (1-3 tahun)	toodler di RSUD Malajengka	pretest-posttest	yaitu accidental sampling.	
---	----------------------------	------------------	----------------------------	--

PEMBAHASAN

Demam tifoid merupakan suatu infeksi sistemik yang disebabkan oleh bakteri gram negatif salmonella typhi. Bakteri ini terdapat pada makanan atau minuman yang berhubungan dengan kebersihan yang buruk dan daerah dengan sanitasi buruk (Linawati, 2019). Penyakit demam tifoid biasanya disertai tanda dan gejala demam lebih dari seminggu, gangguan pencernaan, dan dapat pula disertai gangguan kesadaran. Gejala umum yang sering terjadi pada tifoid abdominalis yaitu demam dengan suhu badan yang naik turun terutama pada sore dan malam hari (Munadhiroh, 2014 dalam Astuti, Puji 2019). Demam merupakan suatu keadaan dimana suhu tubuh di atas batas normal biasa, dapat disebabkan oleh zat toksin yang mempengaruhi pusat pengaturan suhu, penyakit bakteri, tumor otak atau dehidrasi (Putra, Ageng dkk 2018). Peran perawat dalam asuhan keperawatan hipertermi adalah mengobservasi suhu tubuh setiap 2-4 jam, ajarkan kepada keluarga untuk membatasi aktifitas klien, memberikan kompres hangat pada dahi, axila, dan lipit paha, anjurkan untuk tirah baring (bed rest), anjurkan pasien untuk memakai pakaian yang tipis / pakaian yang dapat menyerap keringat seperti katun, kolaborasi dalam pemberian antipiretik (Ardiansyah, 2013 dalam Ratnawati, dkk 2016).

Menurut (Saito, 2013 dalam Pujiati & Ikha, 2015) penanganan demam terbagi menjadi dua tindakan yaitu tindakan tepid sponge dan pemberian antipiretik, penurunan demam dapat dilakukan dengan mudah menggunakan tepid sponge oleh perawat atau masyarakat. Berdasarkan penelitian Wafa, dkk (2019) masih ditemukan berbagai masalah terkait penanganan ibu terhadap demam yaitu pengetahuan dan sikap ibu yang mempengaruhi perilaku penanganan demam seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurshal & Herman (2017) dengan hasil penelitian 42,55% orang tua tidak paham dengan demam tinggi, ibu tidak mengerti cara menurunkan suhu tubuh anak sehingga terjadi kejang demam, sedangkan 3,75% ibu mengatakan bahwa anak mengalami demam dengan suhu diatas 37,5°C dan 16,17% ibu memiliki pengetahuan suhu tinggi demam sangat rendah. Mereka hanya mengandalkan penanganan demam oleh petugas kesehatan. Hal ini akan mengakibatkan masalah pada kondisi anak karena tidak semua tindakan awal diberikan di pelayanan kesehatan. Pentingnya peran perawat dalam upaya promotif dapat mencegah anak demam mengalami komplikasi karena ibu tidak bisa melakukan kompres dengan baik. Faktor lingkungan juga mempunyai pengaruh terhadap kemampuan ibu melakukan kompres pada anak karena kurangnya terpapar informasi atau penyuluhan dari petugas kesehatan. Dengan pemberian penyuluhan atau informasi kesehatan yang tepat mengenai terapi tepid sponge diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan anak (Mona, 2017).

Tepid sponge merupakan suatu tindakan / prosedur untuk meningkatkan kontrol kehilangan panas tubuh melalui evaporasi dan konduksi, yang biasanya dilakukan pada pasien yang mengalami demam tinggi (Hidayati, 2014 dalam Aryanti, dkk 2016). Water tepid sponge menggunakan teknik kompres blok yang tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan memberi seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan ini akan semakin kompleks sehingga hal ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi

panas dari tubuh ke lingkungan sekitar (Reiga, 2010 dalam Astuti, Puji dkk 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pavithra, C (2018) di bangsal anak rumah sakit, Coimbatore ditemukan adanya perbedaan yang signifikan pada tingkat suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada dua kelompok, yakni kelompok intervensi kompres hangat dan kelompok intervensi tepid sponge. Tes “t” yang dihitung pada menit ke -15, menit ke-30, menit ke-45 dan menit ke-60 masing –masing adalah 0,04, 0,62, 0,8 dan, 1,12. Analisa efek dari tepid sponge versus kompres hangat terhadap tingkat kenyamanan signifikan 0,001 yang menunjukkan bahwa tepid sponge efektif dalam meningkatkan kenyamanan pada anak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aulya, dkk (2019) di rawat inap pusat kesehatan masyarakat Kampili, kabupaten Gowa didapatkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden pretest kompres hangat konvensional adalah 37,83°C sedangkan rata-rata suhu tubuh responden pretest tepid sponge yaitu 38,04°C. Perubahan fluktuasi terjadi di kedua jenis kompres ini. Dari tes Model Linear Univariat yang berbeda, itu diketahui bahwa kedua kompres hangat konvensional dan tepid sponge secara signifikan berpengaruh pada suhu tubuh dengan $p = 0,03$. Tetapi teknik tepid sponge lebih baik digunakan untuk demam manajemen pada anak – anak dengan demam tifoid daripada kompres hangat konvensional karena berkurang dalam suhu tubuh terjadi dari 5 menit sampai 30 menit sementara kompres hangat konvensional penurunan suhu tubuh hanya berlangsung selama 15 menit setelah kompres. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kania, 2015), pengurangan suhu tubuh menggunakan tepid sponge dengan obat antipiretik secara signifikan lebih cepat daripada hanya menggunakan antipiretik dan parasetamol.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Linawati, dkk (2019) setelah dilakukan pelaksanaan dua jenis metode kompres yaitu kompres hangat dan kompres tepid sponge pada dua kelompok intervensi yang berbeda didapatkan rata-rata nilai suhu pada anak sebelum kompres hangat 38,7°C, setelah kompres hangat 37,7°C, rata-rata nilai suhu sebelum water tepid sponge 38,6°C setelah water tepid sponge 37,4°C. Hal ini membuktikan ada pengaruh pada sebelum dan sesudah water tepid sponge diberikan dengan beda mean 1,2°C. Hasil uji statistik didapatkan nilai p- value $0,000 < 0,05$. Sedangkan pada kompres hangat hanya didapatkan beda mean 0,89°C. Penelitian ini selaras dengan yang dilakukan oleh (Setiawati, 2009 dalam Linawati, dkk 2019) diperoleh hasil rata-rata penurunan suhu tubuh saat mendapat terapi tepid sponge sebanyak 0,97°C dalam waktu 60 menit.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Astuti, Puji dkk (2018) setelah dilakukan tindakan kompres WTS pada an.Z dengan demam tifoid di ruang Flamboyan Rs TK II.04.05.01 didapatkan hasil demam berkurang dari 39°C menjadi 37,6°C. Terapi *water tepid sponge* ini sudah menurunkan suhu sebanyak 1,4°C. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh (Memed, 2014 dalam Astuti, Puji dkk 2018) tentang efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan WTS pada anak usia 6 bulan – 3 tahun dengan demam di Puskesmas Kartasura Sukoharjo berkesimpulan lebih efektif kompres tepid sponge dibandingkan kompres hangat. kompres hangat mengalami penurunan suhu mulai dari 0.1°C-0.3°C dan untuk WTS penurunan suhu berkisar antara 0.3°C- 0.6°C.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Hera (2019) di ruang perawatan anak RSUD Malajengka tahun 2017 didapatkan hasil adanya pengaruh pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam usia toodler (1-3 tahun). Dilihat dari analisis uji Paired t test di dapat p value sebesar $0,000 < 0,05$ dengan rata-rata penurunan suhu sebelum dan sesudah sebesar 0,64°C. Berdasarkan teori dan hasil penelitian di atas didapatkan bahwa terapi tepid sponge dengan antipiretik lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak dengan hipertermi

dibandingkan hanya dengan mengompres satu bagian tubuh saja / kompres hangat konvensional. Terapi ini dapat digunakan perawat di fasilitas kesehatan atau masyarakat sebagai terapi komplementer pada anak dengan masalah hipertermi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan meminimalisir angka kematian pada anak. Dalam hal ini, perawat juga dapat memberikan informasi atau melakukan edukasi pada keluarga terutama ibu agar dapat melakukan penanganan awal pada anak dengan demam dengan tepat yaitu melakukan pemberian tepid sponge atau pemberian kompres hangat dengan teknik seka dan blok pada pembuluh darah besar supervisial sehingga mempercepat vasolidatasi perifer yang mempercepat perpindahan panas ke permukaan. Hal ini diharapkan dapat mengurangi angka kematian anak dikarenakan komplikasi demam seperti dehidrasi, kejang, sinkope.

SIMPULAN

Pemberian terapi tepid sponge mampu menurunkan suhu tubuh anak demam (hipertermi) berupa penurunan nilai suhu pada termometer. Pemberian terapi tepid sponge yang diimplementasikan dalam artikel memiliki variasi dalam pelaksanaan, sehingga dibutuhkan kajian tentang metode tepid sponge standar untuk penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam tifoid.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, D. (2011). *Tumbuh Kembang & Terapi Bermain Pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Alawiyah, W. dkk. (2019). Gambaran Pengetahuan Ibu Mengenai Penanganan Demam Pada Anak Balita di Poliklinik Anak RSUD Dr Slamet Garut. *Jurnal Keperawatan BSI*, 67.
- Aryanti, dkk. (2016). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam RSUD dr. H Abdul Moelok Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 45-46.
- Asfuah, S. (2012). *Buku Saku Klinik Keperawatan dan Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Astuti, P. dkk. (2018). Penerapan Water Tepid Sponge (WTS) Untuk Mengatasi Demam Tifoid Abdominalis pada Anak Z. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 20-22.
- C, Pavithra. (2018). Effect Of Tepid Vs Warm Sponging On Body Temperature and Comfort Among Chidren With Pyrexia at Sri Ramakrishna Hospital, Coimbatore. *International Journal Of Sciences & Applied Research*, 27.
- Fatimah, dkk. (2010). *Membuat Usulan Proposal & KTI dan laporan Hasil KTI*. Jakarta: TIM.
- Hijriani, H. (2019). Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Usia Toddler (1-3 tahun). *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan MEDISNA AKPER YPIB Majalengka*, 2-3.

- Jonly, dkk. (2017). Karakteristik Penderita Demam Tifoid Rawat Inap di RSUD dr. Pirngadi Kota Medan Periode 2016. *Jurnal Kedokteran Methodist*, 145.
- Karra, A. dkk. (2019). The Difference Between the Conventional Warm Compress and Tepid Sponge Technique Warm Compress in the Body Temperature Changes Of Pediatric Patients with Typhoid Fever. *Jurnal Ners*, 321-326.
- Kris, A. (2017). *Anatomi Fisiologi & Biokimia Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Lenni, M, & Nuraini, D. (2019). *Sains Untuk Paramedis Fisika, Kimia, Biologi*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Lestari, T. (2016). *Asuhan Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Mardalena, I. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pencernaan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Marni. (2016). *Asuhan Keperawatan Anak Pada Penyakit Tropis*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Megasari, M. (2017). Penerapan Paket Informasi Kesehatan Terhadap Kemampuan Ibu Melakukan Kompres Tepid Sponge Pada Anak Pra Sekolah Yang Mengalami Demam Di Puskesmas Cimahi Selatan. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur*, 200.
- Mubarak, W. I. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ni Ketut, M., & Prayogi, A. S. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Sakit & Bayi Resiko Tinggi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Ni Ketut, M., & Prayogi, A. S. (2019). *Etika Profesi & Hukum Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Novikasari, L dkk. (2019). Efektivitas Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Hangat dan Water Tepid Sponge di Rumah Sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 143-151.
- Nurarif, A. H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosis Medis & NANDA NIC NOC*. Yogyakarta: Mediaction.