

HUBUNGAN PEMBERIAN KOMPRES HANGAT DAN PARACETAMOL PADA ANAK USIA 12-24 BULAN DENGAN PENURUNAN DEMAM DI DESA LARIKREJO KECAMATAN UNDAAN KABUPATEN KUDUS

¹Noor Sofikah, ²Lailatul Mustaghfiroh, ³Irfana Tri Wijayanti
Prodi Sarjana Kebidanan, Stikes Bakti Utama Pati
irfana@stikesbup.ac.id

ABSTRAK

Demam terjadi jika suhu tubuh diatas kisaran normal 37° C (100° C), rektal 38,8° C (101°C) yang ditandai dengan kulit terasa hangat, dan kulit kemerahan (Asmadi, 2012). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik korelasional dengan rancangan cross sectional. Berdasarkan teknik total sampling diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 responden. Uji statistik menggunakan uji Chi square.

Hasil penelitian menunjukkan; 1).Balita diberikan kompres hangat sebanyak 15 orang (50,0%), sedangkan balita yang diberikan paracetamol sebanyak 15 orang (50,0%). 2). Sebagian besar suhu anak usia 12-24 bulan di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus setelah dilakukan tindakan turun sebanyak 18 anak (60,0%), sedangkan suhu anak yang tidak mengalami penurunan sebanyak 12 orang (40,0%). 3). Berdasarkan hasil uji chi square didapatkan nilai p value = 0,025 yang artinya Ada hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Diharapkan tenaga kesehatan untuk mengenalkan konsep bagaimana cara penanganan demam pada anak dan balita secara farmakologis dan non farmakologis dengan cara memberikan penyuluhan bagi masyarakat.

Kata kunci : Demam, Suhu, Kompres Hangat, Paracetamol dan Demam

ABSTRACT

Fever occurs when the body temperature is above the normal range of 37 ° C (100 ° C), rectal 38.8 ° C (101 ° C) which is characterized by warm skin, and skin redness (Asmadi, 2012). The purpose of this study was to determine the relationship between giving warm compresses and paracetamol to children aged 12-24 months with a decrease in fever in Larikrejo Village, Undaan District, Kudus Regency.

This type of research used in this research is correlational analytic with cross sectional design. Based on the total sampling technique, a total sample of 30 respondents was obtained. Statistical test using the Chi square test.

The results showed; 1). Toddlers were given warm compresses as many as 15 people (50.0%), while toddlers who were given paracetamol were 15 people (50.0%). 2) Most of the temperature of children aged 12-24 months in Larikrejo Village, Undaan Subdistrict, Kudus Regency after taking action decreased as many as 18 children (60.0%), while the temperature of children who did not experience childbearing were 12 people (40.0%). 3). Based on the results of the chi square test, it was found that p value = 0.025, which means that there is a relationship between giving warm compresses and paracetamol to children aged 12-24 months with a reduction in fever in Larikrejo Village, Undaan District, Kudus Regency.

It is hoped that health workers will introduce the concept of how to treat fever in children and toddlers pharmacologically and non-pharmacologically by providing counseling for the community.

Key words: Fever, Temperature, Warm Compress, Paracetamol and Fever

PENDAHULUAN

Status kesehatan dapat dilihat secara langsung maupun tidak langsung. Penentuan status kesehatan secara langsung antara lain melalui pemeriksaan diagnosis/medis oleh tenaga kesehatan. Berdasarkan hasil Susenas 2017 anak usia 0-17 tahun yang mengalami keluhan kesehatan sebesar 28,56%. Anak-anak yang mengalami keluhan kesehatan di pedesaan sebesar 28,56% relatif lebih tinggi dibandingkan dengan di perkotaan sebesar sebesar 26,39%. Sedangkan cara pengobatan anak yang mengalami keluhan kesehatan dipertanian adalah melakukanobat jalan ke dokter prektek /bidan sebesar 38,77% sedangkan dipedesaan adalah melakukan pengobatan tradisional sebesar 50%. lebih (Menkes, 2018).

Data penyakit penyebab kematian pada balita yaitu Pneumonia (23,8%), Diare (31,4%), campak (1,2%), kelainan jantung kongenital (5,8%), sepsis (4,1%), tetanus (2,9%), malnutrisi (2,3%). Setiap anak yang mempunyai keluhan tersebut sebagian besar disertai dengan peningkatan suhu tubuh (demam) (Riskesdas, 2016).

Kejadian demam seringkali meningkatkan angka kesakitan dan angka kematian pada balita. Angka kematian balita dalam 3 tahun terakhir di Kabupetan Kudus menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun, sedangkan angka kematian di Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus pada tahun 2018 sebesar 5,67% dari 1.000 penduduk. Berdasarkan data PKD Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus yang berkunjung ke PKD dalam 2 bulan terakhir yaitu pada bulan Oktober-November 2019 tercatat terdapat 53 balita yang melakukan pemeriksaan,

39,62 % diantaranya mengalami demam, 33, 96% batuk pilek, 16,98% diare dan 9,43% dengan keluhan alergi serta gatal-gatal (Riskesdas Kabupaten Kudus, 2018).

Penyebab kematian balita di Kabupaten Kudus adalah pneumonia, kejadian infeksi, dan diare. Penelitian Fauzie (2014) menyatakan sebesar 95% ibu bingung bila anaknya demam, alasan ibu karena demam pada bayi menyebabkan kejang (69%), kerusakan otak (16%), koma (14%), gejala dari penyakit yang berat (11%), bahkan demam bisa menyebabkan kematian. Angka kesakitan bayi dan balita di Indonesia cukup tinggi dan terjadi peningkatan dari setiap tahunnya, yaitu 71,4% pada tahun 2013 dan mengalami penurunan pada tahun 2017 yaitu sebesar 32,2% (Depkes RI, 2018).

Berbagai penyakit itu biasanya makin mewabah pada musim peralihan, baik dari musim kemarau ke penghujan maupun sebaliknya. Sebagai wilayah tropis Indonesia merupakan tempat yang cocok bagi kuman untuk berkembang biak contohnya flu, malaria, demam berdarah, dan diare. Terjadinya perubahan cuaca tersebut mempengaruhi perubahan kondisi kesehatan anak. Kondisi anak dari sehat menjadi sakit mengakibatkan tubuh bereaksi untuk meningkatkan suhu.

Penyebab demam pada anak adalah infeksi, baik karena bakteri maupun virus. Selain karena infeksi, demam juga dapat disebabkan oleh beberapa hal, antara lain inflamasi atau peradangan, penyakit autoimun seperti kawasaki atau lupus. Sedangkan penyebab lain dari demam yaitu efektivitas fisik yang berlebihan, aktivitas fisik yang berlebihan, selain itu bila berada di lingkungan yang terlalu panas dan lama Pengukuran suhu

tubuh diberbagai tubuh memiliki batasan nilai atau derajat demam yaitu axilla/ ketiak $>37,2^{\circ}\text{C}$, suhu oral/ mulut $>37,8^{\circ}\text{C}$, suhu rektal/ anus $>38^{\circ}\text{C}$, suhu dahi dan suhu dimembran telinga diatas 38°C . Sedangkan demam tinggi bila suhu tubuh $>39,5^{\circ}\text{C}$ dan hiperpireksia bila suhu $>41,1^{\circ}\text{C}$. Pengukuran suhu pada oral dan rektal lebih menunjukkan suhu tubuh sebenarnya, namun hal ini tidak direkomendasikan kecuali benar-benar dapat dipastikan keamanannya khususnya pada anak-anak. Demam terjadi jika suhu tubuh diatas kisaran normal 37°C (100°C), rektal $38,8^{\circ}\text{C}$ (101°C) yang ditandai dengan kulit terasa hangat, dan kulit kemerahan (Asmadi, 2012).

Dampak terjadinya demam pada anak menurut Ridha (2014) penanganan demam yang tidak tepat seperti pemberian kompres yang tidak tepat sasaran, kurangnya pemberian minum dapat menyebabkan masalah kesehatan serius. Masalah kesehatan tersebut meliputi kejang hingga menurunnya kesadaran, dehidrasi hingga kematian. Demam yang mencapai suhu 41°C angka kematiannya mencapai 17%, dan pada suhu 43°C akan koma dengan kematian 70%, dan pada suhu 45°C akan meninggal dalam beberapa jam (Said, 2014).

Pertolongan pertama yang dilakukan oleh orang tua untuk mengatasi kenaikan suhu yang tinggi tersebut pada umumnya adalah dengan memberikan obat penurun panas berbahan kimia seperti golongan Paracetamol atau Asam Salisilat. Beberapa tindakan kompres yang dapat dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh antara lain kompres hangat basah, kompres hangat kering menggunakan buli-buli hangat, kompres dingin basah dengan larutan obat anti septik,

kompres dingin basah dengan air biasa, kompres dingin kering dengan kirbat es (eskap) (Asmadi, 2012).

Menurut hasil penelitian oleh Ernawati, dkk (2018) dengan judul “Pola penggunaan paracetamol atau ibuprofen sebagai obat antipiretik single therapy pada pasien anak” dengan hasil pada penggunaan paracetamol sebagai obat antipiretik untuk demam anak sebanyak 42,2% responden menjawab suhu yang menjadi patokan dalam pemberian obat adalah $>37^{\circ}\text{C}$ dengan pemberian obat 4 jam sekali (35,3%) dan penurunan suhu dicapai dalam, 2-4 jam (44,1%). Penggunaan ibuprofen mayoritas responden melaporkan penggunaannya pada saat suhu tubuh anak $> 39^{\circ}\text{C}$ (43,8%) dengan pemberian tiap 4 jam sekali (43,8%) dan penurunan suhu dicapai dalam <2 jam (56,2%).

Menurunkan atau mengendalikan dan mengontrol demam pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya dapat dilakukan dengan pemberian antipiretik (farmakologik). Antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis termasuk penurunan produksi panas, peningkatan aliran darah ke kulit, serta peningkatan pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi, dan penguapan. Pemilihan antipiretik, cara pemberian, dan dosis antipiretik penting untuk diketahui oleh praktisi maupun orangtua dalam menangani demam, sehingga informasi yang lengkap harus diberikan kepada orang tua pada setiap kunjungan untuk mencegah kesalahan pemberian obat dan juga mencegah toksisitas antipiretik, karena penggunaan antipiretik memiliki efek samping yaitu mengakibatkan spasme bronkus,

peredaran saluran cerna, penurunan fungsiginjal dan dapat menghalangi supresi respons antibodi serum (Prayitno, 2015).

Parasetamol merupakan derivat asetanilida yang digunakan sebagai analgetik antipiretik. Parasetamol sebagai obat golongan analgetik-antipiretik yang pada saat ini banyak digunakan oleh masyarakat. Kelebihan dari Parasetamol dianggap sebagai zat anti nyeri yang paling aman dan umumnya obat dalam bentuk cair lebih disukai daripada bentuk padat karena mudahnya menelan cairan dan keluwesan dalam pemberian dosis, pemberian lebih mudah untuk memberikan dosis yang relatif sangat besar, aman dan juga mudah diatur penyesuaian dosis untuk anak (Arisandi, 2014).

Kompres hangat adalah suatu prosedur menggunakan kain / handuk yang telah dicelupkan pada air hangat yang ditempel pada bagian tertentu. Adapun tehnik pemberian kompres air hangat yaitu menggunakan kain / handuk yang telah di celupkan pada air hangat (suhu 30°C), yang ditempelkan pada kening dan aksila selama 15 menit. Manfaat kompres hangat ini adalah menurunkan suhu tubuh dan memberi rasa nyaman (Corwin, 2011).

Penanganan demam dapat berupa tindakan hidroterapi. Hidroterapi adalah terapi penggunaan air untuk menyembuhkan & meredakan berbagai penyakit dengan cara tertentu (Kozier, dkk, 2010). Ada 2 macam hidroterapi, yaitu hidroterapi internal meliputi pemberian minum seperti pemberian air putih, susu, jus dan lain-lain, sedangkan hidroterapi eksternal meliputi kompres air hangat dengan kompres plester, kompres air hangat dan kompres daun kembang sepatu, *sponge bath*, serta

kompres *tepid sponge* (Kozier, dkk, 2010).

Hasil penelitian oleh Fatkularini, dkk (2014) dengan judul “Efektivitas Kompres Air Suhu Biasa Dan Kompres Plester Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Usia Prasekolah Di Rsud Ungaran Semarang” dengan hasil penelitian kompres dengan air suhu biasa mengalami rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar 0,8oC dan setelah diberikan kompres plester mengalami rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar 0,4oC. Hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai $P=0,02$ ($P<0,05$), sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kompres air suhu biasa dan kompres plester terhadap penurunan suhu tubuh anak dengan demam usia prasekolah.

Penelitian Roihatul Zahroh, dkk (2017) dengan judul “ Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Dan *Sponge Bath* Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pasien Anak Gastroenteritis”. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan suhu tubuh pada anak sebelum dan sesudah tindakan. Pada kompres air hangat $p=0,000$, *sponge bath* $p=0,005$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Pemberian *sponge bath* dalam menurunkan suhu tubuh lebih efektif dari pada kompres air hangat.

Berdasarkan informasi dari bidan desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus, masih banyaknya balita dengan usia 12-24 bulan serta tempat yang masih jauh dari perkotaan dan banyaknya penduduk yang bekerja sebagai petani sehingga untuk mendapatkan paracetamol pasien membutuhkan biaya. Berbeda dengan kompres air hangat yang tidak membutuhkan waktu yang lama dan

banyak biaya untuk mendapatkannya. Data yang berkunjung ke PKD dalam 2 bulan terakhir yaitu pada bulan Oktober-November 2019 tercatat ada 53 balita yang melakukan pemeriksaan, yang mengalami keluhan demam (39,62%), batuk pilek (33,96%), muntah diare (16,98%), alergi dan gatal-gatal (9,43%).

Berdasarkan data tersebut diatas peneliti melakukan survey awal di Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus dengan cara wawancara terhadap 9 orang balita, ibu mengatakan 5 balita diberikan kompres hangat untuk menurunkan demam anak dengan alasan anak sulit dan rewel untuk diberikan obat turun panas dan jika dipaksakan anak akan muntah setelah minum obat turun panas. Sedangkan 4 balita lainnya diberikan paracetamol dan kompres hangat untuk menurunkan demam pada anak. Tingginya angka demam pada balita di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus menjadikan penulis ingin melakukan penelitian mengenai hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan

b.

penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan *cross sectional*. Ruang lingkup penelitian ini termasuk dalam lingkup ilmu kebidanan dan ilmu kesehatan reproduksi. Variabel independen adalah pemberian paracetamol dan pemberian kompres hangat, sedangkan variabel dependen adalah penurunan demam balita 12-24 bulan. Populasi dan sampel dalam penelitian adalah semua balita dengan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. pada bulan Maret tahun 2020 sebanyak 57 balita demam usia 12-24 bulan yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Pengolahan data dilakukan dengan cara editing, coding, scoring dan tabulasi data. Sedangkan analisis data meliputi uji univariat dan bivariat dengan *Chi Square*.

HASIL

1. Analisis Univariat

- a. Pemberian Kompres Hangat dan Paracetamol Pada Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Pemberian Kompres Hangat dan Paracetamol Pada Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus (n=30)

Tindakan	Frekuensi	Persen (%)
kompres air hangat	15	50.0
Paracetamol	15	50.0
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa balita diberikan kompres hangat sebanyak 15 orang (50,0%),

sedangkan balita yang diberikan paracetamol sebanyak 15 orang (50,0%).

c. Penurunan Suhu Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam Di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Penurunan Suhu Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus (n= 30)

Penurunan	Frekuensi	Persen (%)
Turun	18	60.0
tidak turun	12	40.0
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa sebagian besar suhu anak usia 12-24 bulan di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus setelah dilakukan tindakan turun sebanyak 18 anak (60,0%), sedangkan suhu anak yang tidak mengalami

penurunan sebanyak 12 orang (40,0%).

2. Analisa Bivariat

Hubungan Pemberian Kompres Hangat Dan Paracetamol Pada Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam Di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Tabel 4.3
Tabulasi Silang Pemberian Kompres Hangat dan Paracetamol pada Anak Usia 12-24 Bulan dengan Penurunan Demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus (n=30)

Indakan	Penurunan Suhu				Total		P Value	χ^2
	Turun		Tidak Turun		f	%		
	f	%	f	%				
Kompres	6	20	9	30	15	50	0,025	5,000
Paracetamol	12	40	3	10	15	50		
Total	18	60	12	40	30	100		

Berdasarkan tabel 4.3 menjelaskan bahwa anak usia 12-24 bulan di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus dari 30 responden yang diberikan kompres air hangat dan mengalami penurunan suhu sebanyak 6 orang (20,0%), yang diberikan kompres air hangat dan tidak mengalami penurunan suhu sebanyak 9 orang (30,0%). yang diberikan paracetamol dan mengalami penurunan suhu sebanyak 12 orang (40,0%), dan yang diberikan paracetamol dan tidak mengalami penurunan suhu sebanyak 3 orang (10,0%).

Hasil uji hubungan dengan *chi square* di dapatkan hasil nilai $P_{value} = 0,025 < 0,05$ dan *chi square* hitung 5,000

$>chi square$ tabel 3,841 artinya H_a diterima dan H_0 ditolak, berarti ada hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus.

PEMBAHASAN

a. Pemberian Kompres Hangat dan Paracetamol Pada Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa bahwa balita diberikan kompres hangat sebanyak 15 orang (50,0%), sedangkan balita yang diberikan paracetamol sebanyak 15 orang (50,0%).

Kompres hangat adalah suatu prosedur menggunakan kain / handuk yang telah dicelupkan pada air hangat yang ditempel pada bagian tertentu. Adapun tehnik pemberian kompres air hangat yaitu menggunakan kain / handuk yang telah di celupkan pada air hangat (suhu 30°C), yang ditempelkan pada kening dan aksila selama 15 menit. Manfaat kompres hangat ini adalah menurunkan suhu tubuh dan memberi rasa nyaman. Pemberian kompres hangat pada daerah pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal hangat yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengakibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Sinyal ini akan menyebabkan terjadinya pengeluaran panas tubuh yang lebih banyak melalui dua mekanisme yaitu dilatasi pembuluh darah perifer dan berkeringat (Potter & Perr (Corwin, 2011).

Ada 2 jenis kompres yaitu kompres hangat dan kompres dingin. Pada penelitian ini peneliti menerapkan penggunaan kompres hangat. Kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh. Sebagian besar tindakan penatalaksanaan demam dengan kompres yang dilakukan oleh orang tua terhadap anak yang mengalami demam berdasarkan kebiasaan dan bersifat turun temurun (Maharani dalam Wardiyah 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai suhu tubuh sebelum diberikan kompres hangat antara 37,4°C-37,9°C, sehingga untuk menurunkan demam masih dapat diatasi dengan memberikan

kompres hangat pada balita. Dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasan Akmal (2018) dengan judul “ Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Febris” hasil uji analisis univariat didapatkan nilai rata-rata sebelum intervensi yaitu hasil mean 38,14 standar deviasi 0,61 dengan nilai min 37,3 nilai max 39,5. Dari hasil penelitian dengan uji Kolmogorov-Smirnov Z didapat nilai *pre* $p=0,62$ dan untuk *post* $p=0,54$. Dengan tingkat kemaknaan $p > \alpha$ (0,05) Yang dimana $p > \alpha$ (0,05) berarti uji normalitas data berdistribusi normal maka dari itu dilakukan uji *Paired T test*, dengan hasil $p=0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha$ (0,05) yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap. Hasil penelitian ini dapat di pergunakan sebagai bahan masukan bagi institusi kesehatan dan penanganan peningkatan suhu tubuh pada pasien febris.

Parasetamol merupakan derivat asetonilida yang digunakan sebagai analgetik antipiretik. Parasetamol sebagai obat golongan

analgetik-antipiretik yang pada saat ini banyak digunakan oleh masyarakat. Kelebihan dari Parasetamol dianggap sebagai zat anti nyeri yang paling aman dan umumnya obat dalam bentuk cair lebih disukai daripada bentuk padat karena mudahnya menelan cairan dan keluwesan dalam pemberian dosis, pemberian lebih mudah untuk memberikan dosis yang relatif sangat besar, aman dan juga mudah diatur penyesuaian dosis untuk anak. Sirup parasetamol sering digunakan sebagai antipiretik buat anak-anak, bahkan sebagian orang menyediakannya sebagai stok dirumah untuk menjaga jika anak mereka demam. Penggunaan sirup parasetamol hanya mengobati gejala, sehingga tidak diminum hingga habis. Keberhasilan pengobatan tergantung pada kadar zat aktif yang dapat mencapai tempat aksi. Kadar yang kurang dari dosis efektif akan mempersulit penyembuhan penyakit. Hal ini bisa terjadi karena pemberian dosis yang kurang atau karena terjadinya penurunan kualitas obat selama penyimpanan. Dengan demikian kontrol kualitas dan penetapan waktu kadaluwarsa obat sangat diperlukan (Arisandi, 2014).

Paracetamol tidak dianjurkan diberikan pada bayi < 2 bulan karena alasan kenyamanan. Bayi baru lahir umumnya belum memiliki fungsi hati yang sempurna, sementara efek samping paracetamol adalah hepatotoksik atau gangguan hati. Selain itu, peningkatan suhu pada bayi baru lahir yang bugar (sehat) tanpa resiko infeksi umumnya diakibatkan oleh factor lingkungan atau kurang cairan. Efek samping parasetamol antara lain: muntah, nyeri perut, reaksi, alergi berupa urtikaria (biduran), purpura (bintik kemerahan di kulit karena perdarahan bawah kulit), bronkospasme (penyempitan

saluran napas), hepatotoksik dan dapat meningkatkan waktu perkembangan virus seperti pada cacar air (memperpanjang masa sakit). Dosis yang diberikan antara 10-15 mg/Kg BB akan menurunkan demam dalam waktu 30 menit dengan puncak pada 2 jam setelah pemberian. Demam dapat muncul kembali dalam waktu 3-4 jam. Paracetamol dapat diberikan kembali dengan jarak 4-6 jam dari dosis sebelumnya. Penurunan suhu yang diharapkan 1,2 – 1,4 °C, sehingga jelas bahwa pemberian obat paracetamol bukan untuk menormalkan suhu namun untuk menurunkan suhu tubuh (Nurarif, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar suhu tubuh balita diatas 37,9°C, sehingga tindakan yang diberikan adalah dengan cara pemberian paracetamol pada anak yang bertujuan untuk menurunkan demam anak, dan apabila pada waktu 2 jam setelah pemberian paracetamol demam muncul lagi maka paracetamol dapat diberikan kembali. Hal ini sejalan dengan teori dalam Nurarif (2015), yang mana pemberian obat paracetamol bukan untuk menormalkan suhu namun untuk menurunkan suhu tubuh.

Hal tersebut diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati, dkk (2018) dengan judul “Pola penggunaan paracetamol atau ibuprofen sebagai obat antipiretik single therapy pada pasien anak” dengan hasil pada penggunaan paracetamol sebagai obat antipiretik untuk demam anak sebanyak 42,2% responden menjawab suhu yang menjadi patokan dalam pemberian obat adalah >37oC dengan pemberian obat 4 jam sekali (35,3%) dan penurunan suhu dicapai dalam, 2-4 jam (44,1%). Penggunaan ibuprofen mayoritas responden melaporkan penggunaannya pada

saat suhu tubuh anak $> 39^{\circ}\text{C}$ (43,8%) dengan pemberian tiap 4 jam sekali (433,8%) dan penurunan suhu dicapai dalam <2 jam (56,2%).

b. Penurunan Suhu Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam Di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar suhu anak usia 12-24 bulan di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus setelah dilakukan tindakan turun sebanyak 18 anak (60,0%), sedangkan suhu anak yang tidak mengalami penurunan sebanyak 12 orang (40,0%).

Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis. Upaya non farmakologis yang dapat dilakukan yaitu mengenakan pakaian tipis, lebih sering minum, banyak istirahat, mandi dengan air hangat, memberi kompres. Upaya farmakologis yaitu memberikan obat penurun panas serta penggunaan obat antipiretik. Pertolongan pertama yang dilakukan oleh orang tua untuk mengatasi kenaikan suhu yang tinggi tersebut pada umumnya adalah dengan memberikan obat penurun panas berbahan kimia seperti golongan Paracetamol atau Asam Salisilat, tetapi untuk penanganan pertama dirumah sebelum pemberian obat-obatan bisa dilakukan dengan pemberian kompres. Efek samping pemberian obat penurun panas serta penggunaan obat antipiretik adalah mual, nyeri perut dan kehilangan nafsu makan. Selain hal tersebut penggunaan jangka panjang dan dosis besar dapat menyebabkan kerusakan hati dan reaksi hipersensitiv /alergi seperti ruam, kemerahan kulit, bengkak di wajah (mata, bibir) sesak nafas dan syok. Beberapa tindakan kompres yang

dapat dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh antara lain kompres hangat basah, kompres hangat kering menggunakan buli-buli hangat, kompres dingin basah dengan larutan obat anti septik, kompres dingin basah dengan air biasa, kompres dingin kering dengan kirbat es (eskap) (Aden, 2010).

Penanganan demam dapat berupa tindakan hidroterapi. Hidroterapi adalah terapi penggunaan air untuk menyembuhkan & meredakan berbagai penyakit dengan cara tertentu. Ada 2 macam hidroterapi, yaitu hidroterapi internal meliputi pemberian minum seperti pemberian air putih, susu, jus dan lain-lain, sedangkan hidroterapi eksternal meliputi kompres air hangat dengan kompres plester, kompres air hangat dan kompres daun kembang sepatu, *sponge bath*, serta kompres *tepid sponge* (Kozier, dkk, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan kompres hangat suhu tubuh balita mengalami penurunan hal ini karena terapi penggunaan air untuk menyembuhkan & meredakan berbagai penyakit dengan cara memberikan kompres hangat pada balita. Kompres hangat memiliki pengaruh terhadap perubahan suhu tubuh pada anak-anak. Kompres hangat termasuk tindakan mandiri yang harus diketahui oleh semua tenaga kesehatan begitupun dengan orang tua. Maka dari itu diharapkan bagi orang tua untuk memberikan tindakan kompres hangat kepada anaknya yang mengalami demam. Kompres hangat berpengaruh karena pembuluh tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga terjadi perubahan suhu tubuh. Oleh karena peneliti mengambil

kesimpulan bahwa kompres hangat berpengaruh terhadap perubahan suhu tubuh pada anak-anak yang mengalami demam.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Hartini (2015) dengan judul “Efektifitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia 1 - 3 Tahun Di Smc Rs Telogorejo Semarang” pada penelitian ini, sebelum dilakukan kompres air hangat rata – rata suhu tubuh anak mencapai 38,65°C, standar deviasi 0,45, nilai maximum 39,5, nilai minimum 37,9. Setelah dilakukan kompres hangat, didapatkan hasil yang baik yaitu adanya penurunan suhu tubuh rata–rata suhu tubuh menjadi 37,27 °C, standar deviasi 0,53, nilai maximum 38,2, nilai minimum 36,10. Suhu sesudah diberikan kompres air hangat yang menunjukkan suhu normal dengan rata – rata suhu 36,1°C, 37,1°C, 37,2°C, 37,3°C, 37,4°C dan suhu yang masih diatas normal dengan rata- rata suhu 36,7°C, 36,8°C, 37,8°C, 37,9°C, 38°C, 38,2°C dengan hasil *p value* 0,001, ini menunjukkan ada penurunan suhu tubuh setelah intervensi. Selain hal tersebut diatas penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djuwariyah (2011) dengan judul “Efektivitas Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Air Hangat Dan Kompres Plester Pada Anak Dengan Demam Di Ruang Kanthil Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas” diketahui bahwa rata-rata penurunan suhu tubuh sebelum diberikan kompres air hangat adalah 38,39 terjadi penurunan setelah diberikan kompres air hangat yaitu menjadi 37,68 (dengan selisih sebesar 0,71).

Pertolongan pertama yang dilakukan oleh orang tua untuk mengatasi kenaikan suhu yang tinggi tersebut pada umumnya adalah dengan memberikan obat

penurun panas berbahan kimia seperti golongan Paracetamol atau Asam Salisilat. Prosedur pemberian paracetamol antara lain adalah mencuci tangan sebelum pemberian paracetamol pada anak, pemberian paracetamol 15 mg/kg, untuk usia 1-6 tahun 60-120 mg/kali, dosis maksimum usia 1-6 tahun 1,2 gr/hari dan penilaian penurunan suhu pada 4 jam pertama pasca pemberian paracetamol. Sedangkan beberapa tindakan kompres yang dapat dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh antara lain kompres hangat basah, kompres hangat kering menggunakan buli-buli hangat, kompres dingin basah dengan larutan obat anti septik, kompres dingin basah dengan air biasa, kompres dingin kering dengan kirbat es (eskap) (Asmadi, 2012).

Menurunkan atau mengendalikan dan mengontrol demam pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya dapat dilakukan dengan pemberian antipiretik (farmakologik). Antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis termasuk penurunan produksi panas, peningkatan aliran darah ke kulit, serta peningkatan pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi, dan penguapan. Pemilihan antipiretik, cara pemberian, dan dosis antipiretik penting untuk diketahui oleh praktisi maupun orangtua dalam menangani demam, sehingga informasi yang lengkap harus diberikan kepada orang tua pada setiap kunjungan untuk mencegah kesalahan pemberian obat dan juga mencegah toksisitas antipiretik, karena penggunaan antipiretik memiliki efek samping yaitu mengakibatkan spasme bronkus, peredaran saluran cerna, penurunan fungsiginjal dan dapat menghalangi supresi respons antibodi serum (Prayitno, 2015).

Hal tersebut diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati, dkk (2018) dengan judul “Pola penggunaan paracetamol atau ibuprofen sebagai obat antipiretik single therapy pada pasien anak” dengan hasil pada penggunaan paracetamol sebagai obat antipiretik untuk demam anak sebanyak 42,2% responden menjawab suhu yang menjadi patokan dalam pemberian obat adalah $>37^{\circ}\text{C}$ dengan pemberian obat 4 jam sekali (35,3%) dan penurunan suhu dicapai dalam, 2-4 jam (44,1%). Parasetamol termasuk obat dengan indeks terapi yang lebar namun ketidaktepatan dalam pembagian dosis akan berpotensi terjadinya subterapeutik atau juga overdosis. Pembagian sediaan seharusnya dihitung secara pasti dalam konsentrasi (mg/ml).

Hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar suhu tubuh balita mengalami penurunan setelah diberikan paracetamol, beberapa hal yang harus diperhatikan pemilihan antipiretik, cara pemberian, dan dosis antipiretik penting untuk diketahui oleh praktisi maupun orangtua dalam menangani demam, sehingga informasi yang lengkap harus diberikan kepada orang tua pada setiap kunjungan untuk mencegah kesalahan pemberian obat dan juga mencegah toksisitas antipiretik. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh sampai dengan 4 jam setelah pemberian parasetamol yang pertama. Perhitungan efektivitas terapi parasetamol menunjukkan bahwa penurunan suhu tubuh pada tiap anak yang mendapat terapi parasetamol sangat bervariasi antara $0,7-0,9^{\circ}\text{C}$ dengan rata rata penurunan suhu tubuh adalah $0,9^{\circ}\text{C}$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Thomas, dkk (2008) yang dilakukan pada 150 klien anak

yaitu setelah 120 menit pemberian obat antipiretik terdapat perubahan suhu $1,3^{\circ}\text{C}$ karena efek obat antipiretik dapat berlangsung 3 jam setelah pemberian paracetamol. Penelitian ini menjelaskan anak yang mengalami demam dan mendapatkan antipiretik, mengalami penurunan suhu rata-rata $0,36^{\circ}\text{C}$ pada 30 menit setelah pemberian antipiretik.

c. Hubungan Pemberian Kompres Hangat Dan Paracetamol Pada Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam Di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa anak usia 12-24 bulan di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus dari 30 responden yang diberikan kompres air hangat dan mengalami penurunan suhu sebanyak 6 orang (20,0%), yang diberikan kompres air hangat dan tidak mengalami penurunan suhu sebanyak 9 orang (30,0%). yang diberikan paracetamol dan mengalami penurunan suhu sebanyak 12 orang (40,0%), dan yang diberikan paracetamol dan tidak mengalami penurunan suhu sebanyak 3 orang (10,0%).

Hasil uji hubungan dengan chi square di dapatkan hasil nilai Pvalue = $0,025 < 0,05$ dan chi square hitung $5,000 >$ chi square tabel $3,841$ artinya H_0 diterima dan H_0 ditolak, berarti ada hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa setelah diberikan kompres hangat diketahui bahwa demam pada anak mengalami penurunan suhu tubuh, hal ini sejalan dengan penelitian Roihatul Zahroh, dkk (2017) dengan judul “Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Dan *Sponge Bath*

Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pasien Anak Gastroenteritis” dengan hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan suhu tubuh pada anak sebelum dan sesudah tindakan. Pada kompres air hangat $p=0,000$, *sponge bath* $p=0,005$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Pemberian *sponge bath* dalam menurunkan suhu tubuh lebih efektif dari pada kompres air hangat.

Hasil penelitian diketahui bahwa pemberian kompres hangat pada daerah aksila pada balita lebih efektif karena pada daerah tersebut lebih banyak terdapat pembuluh darah yang besar dan banyak terdapat kelenjar keringat apokrin yang mempunyai banyak vaskuler sehingga akan memperluas daerah yang mengalami vasodilatasi yang akan memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit hingga delapan kali lipat lebih banyak serta kompres hangat yang diletakkan pada lipatan tubuh dapat membantu proses evaporasi atau penguapan panas tubuh. Penanganan demam secara awal sebelum pemberian obat dan antibiotik secara tepat dapat dilakukan dengan pemberian kompres hangat, karena selain biaya tidak mahal, penatalaksanaannya efektif dan efisien serta bisa dilakukan oleh siapapun baik orang tua maupun petugas kesehatan. Metode kompres hangat merupakan penatalaksanaan demam secara non farmakologi yang memberikan banyak manfaat diantaranya menurunkan suhu tubuh, memberi kenyamanan dan ketenangan pada anak, dan mengurangi penggunaan obat penurun demam. Namun bila anak mengalami demam yang terus – menerus meskipun sudah diberi tindakan kompres, orang tua harus segera berkolaborasi dengan dokter.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan

oleh Hasan Akmal (2018) dengan judul “ Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Febris” menunjukkan bahwa dari 17 Responden uji analisis bivariat didapatkan nilai selisih rata-rata skor suhu tubuh sebelum dan setelah intervensi yaitu *mean* 0,65 standar deviasi 0,37 dengan nilai min 0,41 dan max 0,80 dengan nilai $p = 0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha$ (0,05) yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Selain hal tersebut di atas hasil penelitian ini diketahui bahwa setelah diberikan paracetamol maka demam anak akan mengalami penurunan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati, dkk (2018) dengan judul “Pola penggunaan paracetamol atau ibuprofen sebagai obat antipiretik single therapy pada pasien anak” dengan hasil pada penggunaan paracetamol sebagai obat antipiretik untuk demam anak sebanyak 42,2% responden menjawab suhu yang menjadi patokan dalam pemberian obat adalah $>37^{\circ}\text{C}$ dengan pemberian obat 4 jam sekali (35,3%) dan penurunan suhu dicapai dalam, 2-4 jam (44,1%). Penggunaan ibuprofen mayoritas responden melaporkan penggunaannya pada saat suhu tubuh anak $> 39^{\circ}\text{C}$ (43,8%) dengan pemberian tiap 4 jam sekali (43,8%) dan penurunan suhu dicapai dalam < 2 jam (56,2%).

Hasil penelitian diketahui pemberian paracetamol dapat menurunkan demam pada balita hal ini karena antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis termasuk

penurunan produksi panas, peningkatan aliran darah ke kulit, serta peningkatan pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi, dan penguapan. Namun penggunaan antipiretik memiliki efek samping yaitu mengakibatkan spasme bronkus, peredaran saluran cerna, penurunan fungsi ginjal dan dapat menghalangi supresi respons antibodi serum. Demam pada sepsis dan penyakit infeksi sangat berkaitan dengan efektivitas. Efektivitas penggunaan parasetamol terhadap penurunan suhu tubuh, ketepatan pemberian antibiotika juga mempengaruhi efektivitas penurunan suhu tubuh. Selain itu terapi non farmakologi (misalnya peningkatan pemasukkan cairan, kontrol temperatur lingkungan) juga mempengaruhi efektivitas terapi parasetamol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dita Nururiyane, dkk (2017) dengan judul “Evaluasi penggunaan parasetamol intravena pada pasien Anak rawat inap di RSUD Mas Amsyar Kasongan Kalimantan Tengah” yang menyatakan bahwa efektivitas antipiretik diamati berdasarkan penurunan suhu tubuh sampai dengan 4 jam setelah pemberian parasetamol intravena yang pertama. Perhitungan efektivitas terapi parasetamol intravena menunjukkan bahwa penurunan suhu tubuh pada tiap pasien yang mendapat terapi parasetamol intravena sangat bervariasi antara 0,0-3,3°C dengan rata-rata penurunan suhu tubuh adalah $0,6 \pm 0,94^{\circ}\text{C}$. Hasil evaluasi rasionalitas penggunaan parasetamol intravena pada pasien anak rawat inap berdasarkan masing-masing kriteria menunjukkan bahwa penggunaan parasetamol intravena dengan ketepatan indikasi sebesar 100%, ketepatan obat sebesar 50%, ketepatan pasien sebesar 100% dan ketepatan dosis sebesar 8,09%.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa Balita diberikan kompres hangat sebanyak 15 orang (50,0%), sedangkan balita yang diberikan paracetamol sebanyak 15 orang (50,0%), sebagian besar suhu anak usia 12-24 bulan di Desa Lurikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus setelah dilakukan tindakan turun sebanyak 18 anak (60,0%), sedangkan suhu anak yang tidak mengalami penurunan sebanyak 12 orang (40,0%), ada hubungan pemberian kompres hangat dan paracetamol pada anak usia 12-24 bulan dengan penurunan demam di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus dengan p value = 0,025. Diharapkan bagi masyarakat untuk lebih meningkatkan dan memperhatikan tentang tujuan dan manfaat penanganan demam pada anak dan balita baik secara farmakologis maupun secara non farmakologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, E.I. 2015. *Kompres Air Hangat pada Daerah Aksila dan Dahi Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Pasien Demam di PKU Muhammadiyah Kutoharjo*. Journal Ners dan Kebidanan vol 3 No. 1, 10-14.
- Ari Prayitno, dkk. 2015. *Laporan kasus berbasis bukti Efektivitas Kombinasi Parasetamol dan Ibuprofen sebagai Antipiretik pada Anak*. Sari Pediatri, Vol. 17, No. 2, Agustus 2015. Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RS Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta.
- Arisandi, Yohana dan Andriani, Yofita. 2014. *Therapy Herbal Pengobatan Berbagai Penyakit*. Jakarta: Eska Media.
- Asmadi. 2012. *Tehnik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.

- Badan Pusat Statistik (BPS).2008. *Statistik Asmadi*.2013. *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*.Jakarta: Salemba Medika
- Budiarto, Eko. 2011. *Biostatistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC
- Cahyaningrum, Etika Dewi, dkk. 2017. *Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum Dan Setelah Kompres Bawang Merah*. MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Kesehatan, Vol 15 No 2, AGUSTUS 2017. Staf Pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Bangsa Purwokerto
- Corwin, E. J. 2011. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Dinkes Jateng. 2018. *Presentase cakupan pelayanan anak balitadi Jawa Tengah tahun 2019*. Dinas Kesehatan Jawa Tengah
- Fauzie, 2014.*Angka Kesakitan Bayi dan Balita di Indonesia*.Dinas Kesehatan
- Hasan Akmal, 2018. *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Febris*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah. Volume 7 Nomor 2 Bulan Desember Tahun 2018 ISSN:2089-9394. Program Studi Profesi Ners STIKES Muhammadiyah Sidrap.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2010. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kristianingsih Ani, dkk. 2019. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Demam dengan Penanganan Demam pada Bayi 0-12 Bulan di Desa Datarajan Wilayah Kerja Puskesmas Ngarip Kabupaten Tanggamus Tahun 2018*.Midwifery Journal Vol.4, No.1, Januari 2019.Program DIV Kebidanan, STIKes Aisyah Pringsewu, Lampung.
- Kozier.Barbara, dkk. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik, Edisi 7 Volume 1*. Jakarta: EGC
- Mansur, Arif Rohman. 2014. *Perawatan Demam pada Anak*.<http://kesehatanmuslim.com/p/erawatan-demam-pada-anak/>. Diperoleh Desember 2019.
- Nanda. 2013. *Diagnosa Keperawatan Definisi Dan Klasifikasi*. Yogyakarta: Digna Pustaka
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta
- Nurarif.A.H. dan Kusuma.H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis &Nanda NIC-NOC*.Jogjakarta: MediAction
- Nururiyanie Dita, dkk (2017) “*Evaluasi penggunaan parasetamol intravena pada pasien Anak rawat inap di RSUD Mas Amsyar Kasongan Kalimantan Tengah*”.The 5th Urecol Proceeding. ISBN 978-979-3812-42-7. ¹ Magister Farmasi Klinik Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Nurdiansyah, Nia. 2011. *Buku Pintar Ibu dan Bayi*. Jakarta: Bukuné.
- Nursalam. 2014 . *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta: Salemba Medika
- Profil Anak Indonesia.2018. *Tentang Status Kesehatan Anak*.Departemen Kesehatan
- Profil Kesehatan Kabupaten Kudus, 2018.*Kejadian Demam pada Balita di Kabupaten Kudus*. Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus.
- Potter dan Perry. 2012. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses &Praktek*.Edisi 4. Vol 1. Jakarta: EGC.
- Riskesdas, 2016.*Data penyakit penyebab kematian pada balita*. Dinas Kesehatan
- R. Aden. 2010. *Seputar Penyakit dan Gangguan Lain pada Anak*. SIKLUS: Yogyakarta.
- Roihatul Zahroh, dkk, 2017. *Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Dan Sponge Bath Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pasien Anak*.Jurnal Ners LENTERA, Vol. 5, No. 1, Maret 2017. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik

- Rosalina, Vivi. 2018. *Analisis Kadar Sediaan Parasetamol Syrup Pada Anak Terhadap Lama Penyimpanan Dan Suhu Penyimpanan*. Jurnal ParaPemikir Volume 7 Nomor 2 Juni 2018. p-ISSN:2089-5313. e-ISSN:2549-5062. Prodi DIII Farmasi, Stikes Bhakti husada Madiun Indonesia
- Septiari, Bety Bea. 2012. *Mencetak Balita Cerdas dan Pola Asuh Orang Tua*. Yogyakarta : Medical Book.
- Sodikin. 2012. *Prinsip Perawatan Demam Pada Anak*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung Alfabeta
- Sumarmo, Poorwo, dkk. 2010. *Buku Ajar Infeksi & Pediatrik Tropis Edisi Kedua*. Jakarta: Ikatan Dokter Indonesia
- Thomas, S. Vijakumar, C dkk. 2008. *“Comparative Effectiveness of Tepid Sponging and Antipyretic Drug Versus Only Antipyretic Drug in the Management of Fever Among Children*. Volume 46, Indian Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Wardiyah, Aryanti. 2016. *Perbandingan Efektivitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Demam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Journal Ilmu Keperawatan – Volume 4, No. 1, 45.