

Pemberian Kompres Air Hangat Pada Anak Usia 3 s/d 5 Tahun Dengan ISPA

* Suwarly Mobiliu,¹, Lusiane Adam,²,
Siti Nuryani Bakari³

Poltekkes Kemenkes Gorontalo

Corresponding author: suwarlimobiliu@poltekkesgorontalo.ac.id

ABSTRACT

Background: Acute Respiratory Infection (ARI) is an infection that interferes with a child's breathing process. Infection is the circumstance of entry of the organism into the body, while the initial manifestation of an infectious disease such as acute respiratory infection is a fever. Warm water compress is one of appropriate actions to lower body temperature by using a cloth of towel dipped in warm water and placed on certain body parts so that it can provide a sense of comfort and lower body temperature.

Objective: The research aimed to determine of Effect of Giving Warm Water Compress on Children of 3-5 years old with Acute Respiratory Infection (ARI) at Working Area of Bulango Timur Public Health Center, Bulango Sub-district, Bone Bolango District.

Methods: This research was quantitative research that was aimed to find out the effectiveness of giving warm water compress in declining body temperature on children aged 3-5 years old of patients with an acute respiratory infection. The independent variable in this research was warm water compress giving, while the dependent variable was the declining body temperature on the children aged 3-5 years old with ARI. The research respondents were all of the toddlers with a diagnosis of fever/febrile due to ARI disease. Meanwhile, the sample which will be collected in research sampling during a week were 15 samples.

Results: The research finding revealed that the body temperature of children before being compressed with warm water, all of them were in the warm category with a temperature of $> 37,3^{\circ}\text{C}$ that is amounted to 100%. Moreover, children body temperature normal after being compressed with warm water by the highest percentage amounted to 73,3%.

Conclusion: There was a correlation between giving of warm water in declining body temperature of children with acute respiratory infection at Working Area of Bulango Timur Public Health Center with the p-value 0,001.

Keywords: Warm Water Compress, Children Body Temperature

ABSTRAK

Latar Belakang: ISPA adalah infeksi yang mengganggu proses pernafasan seseorang anak. Infeksi adalah keadaan masuknya organisme kedalam tubuh. Adapun manifestasi awal dari penyakit infeksi seperti ISPA adalah demam. Kompres hangat adalah salah satu tindakan tepat menurunkan suhu tubuh dengan menggunakan kain atau handuk yang dicelupkan pada air hangat dan ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Pada Anak Usia 3 s/d 5 Tahun Dengan ISPA di Wilayah Puskesmas Bulango Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango.

Metode: Jenis penelitian yaitu penelitian kuantitatif, eksperimen semua yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan pemberian kompres air hangat dalam menurunkan suhu tubuh pada anak usia 3 s/d 5 Tahun penderita ISPA. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian kompres air hangat, sedangkan variabel terikatnya antara lain penurunan suhu tubuh pada anak usia 3-5 Tahun dengan ISPA. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak balita dengan diagnosa demam/febris akibat penyakit ISPA. Sampel yang akan diambil saat penarikan sampel dalam penelitian selama seminggu adalah sebanyak 15 sampel.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu tubuh anak sebelum di kompres dengan air hangat semuanya berada pada kategori panas dengan suhu $>37,3^{\circ}\text{C}$ yaitu sebanyak 100%. Suhu tubuh anak normal setelah di kompres dengan air hangat merupakan persentasi tertinggi yaitu sebanyak 73,3%.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara pemberian kompres air hangat dalam menurunkan suhu tubuh pada anak penderita ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur dengan p value 0,001

Kata Kunci : Kompres Air Hangat, Suhu Tubuh Anak

LATAR BELAKANG

Infeksi Saluran Pernafasan Akut atau ISPA masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hal ini tampak dari hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) yang menunjukkan bahwa proporsi kematian bayi akibat ISPA masih 29,5%. Artinya dari 100 bayi yang meninggal 30 diantaranya meninggal karena ISPA terutama pneumonia. Disamping itu, angka kematian balita akibat pneumonia diperkirakan 6/1000 balita berarti, 150.000 balita meninggal setiap tahunnya akibat pneumonia, atau 416 balita per hari, itu berarti 17 balita meninggal perjam, atau seorang balita meninggal tiap empat menit (Kemenkes RI, 2014).

ISPA adalah infeksi yang mengganggu proses pernafasan seseorang. Infeksi ini umumnya disebabkan oleh virus yang menyerang hidung, trakea (pipa pernafasan), atau bahkan paru-paru. ISPA menyebabkan fungsi pernapasan menjadi terganggu. Jika tidak segera ditangani, infeksi ini dapat menyebar ke seluruh sistem pernapasan dan menyebabkan tubuh tidak mendapatkan cukup oksigen. Kondisi ini bisa berakibat fatal, bahkan sampai berujung pada kematian. Seseorang bisa tertular ISPA ketika dia menghirup udara yang mengandung virus atau bakteri. Virus atau bakteri ini dikeluarkan oleh penderita infeksi saluran pernapasan melalui bersin atau ketika batuk. (Kemenkes RI, 2014).

Menurut Astuti (2015) DiIndonesia dari 1000 balita sakit, terdapat 670 (68%)

balita yang diindikasikan menderita demam. Data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo tahun 2017 menyebutkan bahwa demam pada anak usia 1-14 tahun mencapai 3.064, dimana sebanyak 1.427 terjadi pada anak usia 1-5 tahun. Data demam pada anak di Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2017 berdasarkan angka kunjungan sakit menunjukkan bahwa dari 1350 kunjungan rawat jalan terdapat 199 anak menderita demam. Manajemen penanganan demam pada anak di Puskesmas Bulango timur dilakukan berdasarkan mekanisme penanganan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan demam pada anak yang terjadi di masyarakat sangat bervariasi. Mulai dari yang ringan yaitu berupa *self management*, sampai yang serius dengan *caranon self management* yang mengandalkan pengobatan pada tenaga medis. Penelitian Kazeem dkk di Nigeria menunjukkan bahwa 66,7% ibu melakukan *self management* sebagai pengelolaan pertama terhadap anaknya yang mengalami demam. Pada dasarnya menurunkan demam pada anak secara *self management* dapat dilakukan melalui terapi fisik, terapi obat-obatan maupun kombinasi keduanya. Terapi secara fisik yang sering dilakukan antara lain menempatkan anak dalam ruangan bersuhu normal, memberikan minum yang banyak, dan melakukan kompres Air Hangat. Terapi obat-obatan dilakukan dengan memberi antipiretik baik sintetik maupun secara tradisional (Plipat, 2002 dalam Riandita, 2012).

Tindakan non farmakologis atau secara tradisional terhadap penurunan panas pada anak balita dapat dilakukan dengan memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres. Kompres hangat adalah suatu tindakan tepat dapat menurunkan suhu tubuh 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 (Maharani, 2011 dalam Romayati, 2015).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango dengan ISPA pada bulan Mei Tahun 2018 menunjukkan bahwa angka kesakitan balita pada tahun 2016 sebanyak 321, pada tahun 2017 sebanyak 311, dan pada tahun 2018 sebanyak 249. Setiap anak berobat dengan penyakit ISPA disertai gejala dengan demam. Pemberian terapi nonfarmakologi seperti kompres air hangat dalam menurunkan suhu tubuh balita belum menjadi alternatif orang tua dalam memadamkan pengobatan sintesis yang diberikan oleh pihak puskesmas. Dua orang tua yang anaknya dalam penanganan petugas medis dengan indikasi demam saat diwawancarai memberikan keterangan bahwa, demi mempercepat penurunan suhu tubuh anak, mereka ingin memberikan terapi alternatif nonfarmakologi tetapi tidak memiliki pengetahuan untuk itu.

TUJUAN

Untuk mengetahui Penerapan Kompres Air Hangat Pada Anak Usia 3-5 Tahun Dengan

ISPA di Wilayah Puskesmas Bulango Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango.

METODE

Jenis penelitian yaitu penelitian kuantitatif, eksperimen semua yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan pemberian kompres air hangat dalam menurunkan suhu tubuh balitan usia 3-5 Tahun penderita ISPA. Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasi Eksperimental* dengan *pre and post tes without control* (kontrol diri sendiri) yang artinya peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Efektifitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *post test dengan pre test*.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada tanggal 4 Juni 2019 sampai dengan tanggal 18 Juni 2019 di Wilayah Puskesmas Bulango Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango.

Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel bebas dan variabel terikat, dimana variabel bebas adalah pemberian kompres air hangat sedangkan variabel terikatnya adalah penurunan suhu tubuh balita usia 3-5 Tahun penderita ISPA.

Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak balita dengan diagnosa ISPA disertai demam/febris di Puskesmas Bulango Timur kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango yaitu sebanyak 249 orang.

2. Sampel

Sampel adalah seluruh anak usia 3 s/d 5 tahun yang merasakan panas/febris akibat penyakit ISPA. Perkiraan penarikan sampel $249/12=20$ dalam setiap bulan. Sehingga angka sampel yang akan diambil saat penarikan sampel dalam penelitian selama 18 hari adalah sebanyak 15 sampel.

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini yaitu lembar observasi Suhu Tubuh dan Kuesioner

Hasil

1. Karakteristik Responden

a. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Tabel 2

Distribusi Responden Orang Tua Menurut Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019

Umur	Jumlah	Persen
20 s/d 35 Tahun	14	93,3
> 35 Tahun	1	6,7
Jumlah	15	100
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi responden yang tersebar pada golongan umur 20 s/d 35 tahun merupakan persentasi tertinggi yaitu sebanyak 93,3%. Jika dibandingkan dengan golongan umur > 35 Tahun yaitu sebanyak 6,7%.

b. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 3

Distribusi Responden Orang Tua Menurut Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019

Pendidikan	Jumlah	Persen
SD	2	13,3
SMP	3	20,0
SMA	7	46,7
Perguruan Tinggi	3	20,0
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 3 menunjukkan bahwa distribusi responden yang berpendidikan SMA merupakan persentasi tertinggi yaitu sebanyak 46,7%. Sementara persentasi terendah terdapat pada responden yang berpendidikan SD yaitu sebanyak 13,3%.

c. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4
Distribusi Responden Orang Tua Menurut Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas
Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019

Pekerjaan	Jumlah	Persen
Ibu Rumah Tangga	8	53,3
PNS	1	6,7
Swasta	5	33,3
Wirausaha	1	6,7
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi responden sebagai ibu rumah tangga merupakan persentasi tertinggi yaitu sebanyak 53,3%. Sementara persentasi terendah terdapat pada responden yang bekerja sebagai PNS dan wirausaha yaitu masing-masing sebanyak 6,7%.

d. Distribusi Responden Berdasarkan Agama

Tabel 5
Distribusi Responden Orang Tua Menurut Agama di Wilayah Kerja
Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango
Tahun 2019

Agama	Jumlah	Persen
Islam	15	100
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 5 menunjukkan bahwa seluruh responden adalah beragama islam yaitu sebanyak 100%.

2. Karakteristik Anak

a. Distribusi Responden Anak Menurut Umur

Tabel 6
Distribusi Responden Anak Menurut Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019

Umur	Jumlah	Persen
36 s/d 48 Bulan	12	80,0
49 s/d 60 Bulan	3	20,0
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 6 menunjukkan bahwa distribusi anak yang tersebar pada golongan umur 36 s/d 48 bulan merupakan persentasi tertinggi yaitu sebanyak 80,0%. Jika dibandingkan dengan anak yang tersebar pada golongan umur 49 s/d 60 bulan yaitu sebanyak 20,0%.

b. Distribusi Responden Anak Menurut Jenis Kelamin

Tabel 7
Distribusi Responden Anak Menurut Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019

Jenis Kelamin	Jumlah	Persen
Laki-laki	6	40,0
Perempuan	9	60,0
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 7 menunjukkan bahwa distribusi anak yang berjenis kelamin perempuan merupakan persentasi tertinggi yaitu sebanyak 60,0%. Jika dibandingkan distribusi anak yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 40,0%.

3. Analisis Univariat

a. Suhu Tubuh Anak Sebelum Dan Sesudah Di Kompres Dengan Air Hangat

Tabel 8
Suhu Tubuh Anak Sebelum dan sesudah di Kompres Dengan Air Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur

Nama Anak Inisial	Suhu Tubuh Sebelum Intervensi	Suhu Tubuh Dilakukan			Suhu Tubuh Sesudah Intervensi
		Hari Pertama	Hari Ke Dua	Hari Ke Tiga	
An.A	38.1	37,3	37,1	37,2	37,2
An.A.h	37.7	37,4	37,2	37,3	37,3
An.N.w	38	37,9	37,7	37,8	37,8
An.A.h	37.9	38,1	37,8	37,9	37,9
An.A.p	38.2	37,1	37,3	37,2	37,2
An.S.r	38.2	37,9	37,7	37,8	37,8
An.D.z	37,9	37,1	37,3	37,2	37,2
An.A.i	37,6	37,1	36,7	36,9	36,9
An.N.h	37,5	37,6	37,4	37,5	37,5
An.S.h	38,1	37,4	37,2	37,3	37,3
An.D.i	37,5	36,9	36,7	36,8	36,8
An.M.a	38,2	37,2	37	37,1	37,1
An.A.h	37,9	37,1	36,7	37,9	37,9
An.N.m	37,8	37,4	37,2	37,3	37,3
An.A.p	37,9	37,2	37	37,1	37,1

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 8 menunjukkan bahwa suhu tubuh anak sebelum dan sesudah di kompres dengan air hangat semuanya berada pada kategori panas dengan suhu $>37,5^{\circ}\text{C}$.

b. Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Penurunan Dan Suhu Tubuh Yang Tidak Mengalami Penurunan

Tabel 9
Suhu tubuh anak yang mengalami penurunan dan suhu tubuh yang tidak mengalami penurunan di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Tahun 2019

Suhu Tubuh	Jumlah	Persen
Tidak Demam	11	70,0

Demam	4	30,0
Jumlah	15	100

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 9 menunjukkan bahwa suhu tubuh anak normal setelah di kompres dengan air hangat adalah berjumlah 11 anak, dan suhu tubuh anak yang tetap dengan keadaan demam adalah 4 anak.

PEMBAHASAN

Hasil analisis yang ditunjukkan pada rasio penurunan suhu tubuh pada anak setelah diberikan kompres air hangat menunjukkan bahwa dari 15 sampel anak demam penderita ISPA, terdapat 11 anak yang mengalami penurunan suhu tubuh atau yang dinyatakan tidak demam. sementara 4 anak dinyatakan tidak mengalami penurunan suhu tubuh atau masih demam.

Hal ini kemungkinan sangat dipengaruhi oleh sistem imun anak tidak mampu untuk melawan mikroorganisme yang menyebabkan anak menjadi demam atau juga bisa disebabkan oleh faktor lain yang dapat mengakibatkan demam pada anak. Dalam konsep disebutkan bahwa angka penurunan suhu tubuh demam merupakan respon terhadap tubuh yang disebabkan adanya keadaan masuknya mikroorganisme yang dapat berupa virus, bakteri, parasit, maupun jamur yang disebut infeksi. Penyebab demam disebabkan oleh Infeksi virus, adapun demam bisa disebabkan oleh paparan panas yang berlebihan, dehidrasi atau kekurangan cairan, alergi maupun dikarenakan gangguan sistem imun (Wardiah, dkk 2016).

Jika dilihat berdasarkan rasio penurunan suhu tubuh setelah diberikan kompres air hangat menunjukkan bahwa terendah adalah $0,2^{\circ}\text{c}$ dan angka penurunan suhu tubuh tertinggi adalah $1,1^{\circ}\text{c}$. Angka penurunan suhu tubuh pada anak jika dilihat berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari 6 anak laki-laki terdapat 5 anak yang mengalami penurunan suhu tubuh atau sebanyak 83,3. Untuk anak perempuan menunjukkan bahwa dari 9 anak terdapat 6 anak yang mengalami penurunan suhu tubuh atau sebanyak 66,7%. Penurunan suhu tubuh pada anak laki-laki dan pada anak perempuan bukan dipengaruhi oleh gender akan tetapi sangat dipengaruhi oleh imunitas tubuh dari setiap anak. Semakin baik imunitas tubuh maka proses penurunan suhu tubuh setelah dilakukan dengan kompres akan akan terjadi. Sebaliknya semakin rendah imunitas anak oleh karena infeksi mikroorganisme maka penurunan suhu tubuh anak setelah di kompres kemungkinan tidak akan terjadi. Sehingga metode penyembuhannya harus berdasarkan metode penanganan farmakologis. Jika ditinjau dari golongan umur menunjukkan bahwa dari 12 anak yang berada pada golongan umur 36 s/d 48

bulan terdapat 9 anak yang mengalami penurunan suhu tubuh. Selanjutnya dari 3 anak yang berada pada golongan umur 49 s/d 60 bulan terdapat 2 anak yang mengalami penurunan suhu tubuh.

Kaitan antara kompres air hangat dalam upaya untuk menurunkan demam pada anak dapat ditunjukkan oleh hasil penelitian Ambarwati (2013) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian kompres air hangat dalam menurunkan demam pada anak di ruang rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta dengan nilai $p < 0,001$. Hasil penelitian Permatasari (2013) menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis dari 17 responden anak yang diberikan kompres air hangat terjadi rata-rata penurunan suhu tubuh sebesar $1,2^{\circ}\text{C}$ pada anak penderita demam di RSUD Tugurejo Semarang.

Kompres adalah sepotong balutan yang dilembabkan dengan cairan hangat yang telah di programkan. Kompres hangat adalah kompres dengan air suam- suam kuku atau air hangat. Suatu prosedur menggunakan kain atau anduk yang telah dicelupkan pada air hangat. Adapun manfaat kompres air hangat adalah dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh. Kompres hangat adalah melapisi permukaan kulit dengan handuk yang telah dibasahi air hangat dengan temperatur maksimal 43°C (Wardiyah 2016).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Suhu tubuh anak sebelum di kompres dengan air hangat semuanya berada pada kategori panas dengan suhu $>37,3^{\circ}\text{C}$
2. Suhu tubuh setelah di kompres dengan air hangat sebagian besar telah mengalami penurunan hingga mencapai normal.
3. Terdapat hubungan antara pengaruh pemberian kompres air hangat dalam menurunkan suhu tubuh pada anak penderita ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Timur.

B. Saran

1. Dapat menjadi informasi dan wawasan tentang pengaruh pemberian kompres air hangat dalam menurunkan suhu tubuh pada anak penderita ISPA Bagi Orang Tua
2. Dapat menjadi alternatif dalam melakukan pengobatan non farmakologis khususnya dalam menurunkan suhu tubuh pada anak
3. Bagi Profesi
4. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi menambah hal penurunan suhu tubuh

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, 2015, *Pengaruh pendidikan kesehatan tentang demam terhadap pengetahuan ibu dalam pengelolaan demam pada balita di Puskesmas Gamping 1 Sleman Yogyakarta*. Program studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta
- Ambarwati, 2013, *Hubungan pengetahuan ibu tentang demam dengan sikap ibu dalam penanganan demam pada balita di Posyandu balita pintu Kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo*. Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Kania, 2007, *Penatalaksanaan Demam Pada Anak*. Bandung. http://pustaka.unpad.ac.id/wpcontent/2010/02/penatalaksanaan_demam_pada_anak.pdf. Diperoleh tanggal 21 Juli 2018.
- Kemenkes, 2014. *Pedoman Promosi Penanggulangan Peneumonia Pada Balita*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Lubis, 2009, *Demam Pada Bayi Baru Lahir.in*. Ragam Pediatrik Praktis. Medan: USU Press.2009:82-5.
- Nelwan, 2006, *Demam Pada Demam: Type dan Pendekatan : Buku Ajar ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbit Depatemen Ilmu Penyakit Dalam. 2006; Ragam Pediatrik697-9
- Riandita, 2012, *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Demam Dengan Pengelolaan Demam Pada Anak*. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Romayati, dkk. 2015, *Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam di Ruang Alamanda RSUD dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015*. Jurnal Holistik Vol 10 No1, Januari 2016: 36-44;
- Suryono, dkk. 2012, *Efektifitas Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Febris Usia 1 s/d 5 Tahun*. Akademi Pamenang Pare Kediri.

- Syaifuddin, dkk. 2015, *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Demam Terhadap Pengetahuan Ibu Dalam Pengelolaan Demam Pada Balita di Puskesmas Gamping 1 Sleman Yogyakarta* . Program studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta
- Wowor, dkk. 2017, *Efektifitas Kompres Air Suhu Hangat Dengan Kompres Plester Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia Pra Sekolah Di Ruang Anak RS Bethesda GMIM Tomohon*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. E Joernal Keperawatan (eKp). Volume 5, Nomor 2, November 2017
- Wardiah, dkk. 2015, *Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam di Ruang Alamanda RSUD dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung*. Jurnal Kesehatan Holistik Vol 10 No1, Januari 2016: 36-44;
- Wong, 2008, *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik, Jilid VI Volume I*. EGC. Jakarta