

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES BAWANG MERAH
TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK
USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS GILINGAN**

JURNAL PUBLIKASI

**Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Tugas Akhir
Dalam Rangka Menyelesaikan Pendidikan
Program Diploma III Keperawatan**



Oleh :

AMALIA FATHI HAYUNI
2016.011.925

**INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP
PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN
DI PUSKESMAS GILINGAN**

Amalia Fathi Hayuni^{*}, Yuli Widyastuti², Siti Sarifah³

¹Mahasiswa DIII Keperawatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta

²Dosen DIII Keperawatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta

³Dosen DIII Keperawatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta

Jl. Tulang Bawang Selatan No.26 Tegalsari RT 02 RW 32, Kadipiro, Surakarta

*Email: amaliafathi7@gmail.com

Kata Kunci Abstrak

Bawang
merah,
demam,
anak

Demam merupakan salah satu kondisi dimana suhu tubuh berada di atas 37,5°C. Demam juga bagian dari proses kekebalan tubuh yang sedang melawan infeksi akibat virus, bakteri dan parasit. Demam dianggap sangat tinggi dan berpotensi bahaya jika suhu mencapai 39°C. Untuk mengetahui upaya pemberian kompres bawang merah terhadap demam pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Gilingan. Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan metode Quasi experimental design: pretest-posttest one group design. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, sampel penelitian ini berjumlah 14 responden. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon signed rank test. Penelitian menunjukkan suhu tubuh sebelum perlakuan rata-rata responden memiliki suhu tubuh 37,8°C – 39,4°C dan sesudah perlakuan rata-rata responden rata-rata 36,5°C – 37,3°C. Hasil uji Wilcoxon didapatkan bahwa nilai p-value 0,0001 lebih kecil dari nilai ($p < 0,05$). Pemberian kompres bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh anak.

**THE EFFECTIVENESS OF GIVING RED ON COMPRESS
ON BODY TEMPERATURE IN AGE 1-5 YEARS
AT GILINGAN HEALTH CENTER**

Keywords Abstract

Shallot,
fever,
child

Fever was a condition where the body temperature was above 37,5°C. Fever was also part of the immune process that was fighting infections due to viruses, bacteria and parasites. Fever was considered very high and potentially dangerous if the temperature reaches 39°C. To determine the effort of giving onion compresses to fever in children aged 1-5 years at Gilingan Health Center. This research used the quasi experimental design method: Pretest-posttest one group design. The sampling method used was purposive sampling, the sample of this research amounted to 14 respondents. Data analysis using the Wilcoxon signed rank test. The research showed body temperature before treatment on average respondents had body temperature 37,8°C – 39,4°C and after treatment had a temperature of killing the average respondent 36,5°C – 37,3°C. The wilcoxon test results showed that the p value of 0,0001 was smaller than the value ($p < 0,05$). Provision of onion compresses was effective against decreasing the child's body temperature.

1. PENDAHULUAN

Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus (Sodikin, 2012). Sebagian besar demam pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Penyakit-penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu demam mungkin berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan nonspesifik dalam membantu pemulihan atau terhadap infeksi (Sodikin, 2012). Badan kesehatan dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh dunia mencapai 16 – 33 juta dengan 500 – 600 ribu kematian tiap tahunnya (Setiawati, 2016). Demam (hipertermi) adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya, dan merupakan gejala dari suatu penyakit (Maryunani, 2010). Hipertermi adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*) lebih dari 37°C, yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas dari pada yang dapat dikeluarkan oleh tubuh (Wong, 2009). Demam merupakan respon normal tubuh terhadap adanya infeksi. Infeksi adalah keadaan masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh dapat berupa virus, bakteri, jamur, maupun parasit. Demam pada anak umumnya disebabkan oleh infeksi virus (Setiawati, 2016). Demam juga dapat disebabkan oleh paparan panas yang berlebihan (*overhating*), dehidrasi atau kekurangan cairan, alergi maupun dikarenakan gangguan sistem imun (Lubis, 2009).

Bukti penelitian menunjukkan dampak positif dari demam yaitu memicu pertambahan jumlah leukosit serta meningkatkan fungsi interferon yang membantu leukosit menerangi mikroorganisme. Dampak negatif dari demam dapat membahayakan pada anak diantaranya dehidrasi, kekurangan oksigen, kerusakan neurologis, dan kejang demam. Demam harus ditangani dengan benar agar terjadinya dampak negatif menjadi minimal (Arisandi, 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. Penggunaan antipiretik memiliki efek samping yaitu mengakibatkan spasme bronkus, peredaran saluran cerna, penurunan fungsi ginjal dan dapat menghalangi supresi antibodi serum (Sumarmo, 2010).

Selain penggunaan obat antipiretik, penurunan suhu tubuh dapat dilakukan secara fisik (Non Farmakologik) yaitu dengan penggunaan energi panas melalui metode konduksi dan evaporasi. Metode konduksi yaitu perpindahan panas dari suatu objek lain dengan kontak langsung. Ketika kulit tangan menyentuh yang hangat maka akan terjadi perpindahan panas melalui evaporasi sehingga perpindahan energi panas berubah menjadi gas (Potter dan Perry, 2009). Metode konduksi dan evaporasi adalah dilakukan dengan obat tradisional. Obat tradisional adalah obat yang diolah secara tradisional. Hasil berbagai penelitian, obat tradisional jarang sekali menimbulkan efek samping, karena bahan kimia yang terkandung dalam tanaman obat tradisional sebagian besar dapat di metabolisme oleh tubuh (Tusilawati, 2010).

Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam adalah bawang merah. Bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide* (*Alliin*). Bawang merah yang digerus akan melepaskan enzim allinase yang berfungsi sebagai katalisator untuk alliin yang akan bereaksi dengan senyawa lain misalnya kulit yang berfungsi menghancurkan bekuan darah atau akan melancarkan aliran darah dalam tubuh (Utami, 2013). Kandungan minyak atsiri dalam bawang merah juga dapat melancarkan peredaran darah sehingga peredaran darah menjadi lancar. Kandungan lain dari bawang merah yang dapat menurunkan suhu tubuh adalah florigosin, sikloalliin, metialiin, dan kaemferol (Tusilawati, 2010).

Gerusan bawang merah di permukaan kulit membuat pembuluh darah vena berubah ukuran yang diatur oleh hipotalamus anterior untuk mengontrol pengeluaran panas, sehingga terjadi pelebaran pembuluh darah dan hambatan produksi panas. Darah didistribusi kembali ke pembuluh darah permukaan untuk meningkatkan pengeluaran panas. Terjadinya pelebaran pembuluh darah ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat,

pori-pori membesar, dan pengeluaran panas secara berkeringat yang diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh mencapai keadaan normal kembali (Potter dan Perry, 2009).

Berdasarkan penelitian Cahyaningrum (2017), hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata suhu tubuh anak setelah kompres bawang merah yaitu 37.98°C, suhu terendah 36.3°C, dan suhu tertinggi 37.2°C. responden mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah sehingga suhu tubuh menjadi normal. Suhu tersebut sesuai dengan teori Kaneshiro dan Zieve (2010) yang mengatakan bahwa suhu tubuh normal berkisar antara 36,5°C-37,2°C.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *one group pretest posttest*. Ciri tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 april 2019 sampai 30 april 2019.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengambilan data penelitian mengenai “Efektivitas Pemberian Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Usia 1-5 Tahun di Puskesmas Gilingan” dilaksanakan pada tanggal 23 April 2019.

a. Analisis Univariat

Setelah dilakukan pengambilan data pada setiap responden sebanyak 20 responden. Hasil analisa Univariatnya dapat disajikan dalam bentuk sebagai berikut :

1) Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan katagori Umur

Kategori Umur	Frekuensi	Persentase
1	4	20.0
2	3	15.0
3	6	30.0
4	4	20.0
5	3	15.0
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden terbanyak berada pada rentang umur 3 tahun sejumlah 6 responden, umur 1 dan 4 tahun masing-

masing sejumlah 4 responden dan paling sedikit berada pada rentang umur 1 dan 5 tahun masing-masing 3 responden.

2) Jenis Kelamin

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat berdasarkan tabel berikut:

Tabel 4.2 Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
laki-laki	6	30.0
Perempuan	14	70.0
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa responden jenis kelamin laki laki sebanyak 6 responden dan perempuan sebanyak 14 responden.

3) Suhu Sebelum Pemberian Kompres Bawang Merah

Distribusi frekuensi suhu sebelum pemberian kompres bawang merah dapat dilihat berdasarkan tabel berikut:

Tabel 3 Suhu sebelum perlakuan

	Frekuensi	Persentase (%)
37.2	2	10.0
37.3	4	20.0
37.8	3	15.0
38.0	4	20.0
38.6	2	10.0
38.9	1	5.0
39.0	1	5.0
39.4	3	15.0
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa suhu sebelum pemberian kompres bawang merah terbanyak berada pada suhu 37.3 dan 38.0 masing-masing sejumlah 4 responden, suhu responden yang paling sedikit pada suhu 39.0 dan 38.9 masing-masing sejumlah 1 responden, suhu 39.4 dan 37.8 masing-masing sejumlah 3 responden dan suhu 37.2 dan 38.6 masing-masing sejumlah 2 responden.

- 4) Suhu Sesudah Pemberian Kompres
Distribusi frekuensi suhu sesudah pemberian kompres bawang merah dapat dilihat berdasarkan tabel berikut:

Tabel 4 Suhu setelah perlakuan

	Frekuensi	Persentase (%)
36.5	2	10.0
36.6	4	20.0
36.8	3	15.0
37.0	4	20.0
37.2	2	10.0
37.5	1	5.0
37.6	1	5.0
37.8	3	15.0
Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa suhu sesudah pemberian kompres bawang merah terbanyak berada pada suhu 36.6 dan 37.0 masing-masing sejumlah 4 responden, suhu 36.8 dan 37.8 masing-masing sejumlah 3 responden, suhu 36.5 dan 37.2 masing-masing sejumlah 2 responden dan suhu paling sedikit pada suhu 37.5 dan 37.6 masing masing 1 responden.

b. Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik shapiro-wilk, dengan pertimbangan jumlah sampel yang relatif sedikit.

Tabel 5 Test of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Suhu sebelum perlakuan	.883	20	.020
Suhu setelah perlakuan	.849	20	.005

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa hasil uji Shapiro Wilk didapatkan data berdistribusi tidak normal, dimana $p < 0.05$ sehingga Uji analisis bivariate yang digunakan adalah metode non parametrik dengan Wilcoxon Signed Rank Test

c. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan *pretest* dan *posttest*. Pemberian kompres bawang

merah dikatakan efektif terhadap penurunan suhu tubuh anak apabila terdapat rata-rata peningkatan (selisih positif) yang signifikan. Uji perbedaan dilakukan dengan metode nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 6 Analisa dengan metode *Wilcoxon Signed Rank Test*

	suhu setelah perlakuan - suhu sebelum perlakuan
Z	-3.662 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* ($p=0.000$). karena $p < 0.05$ maka H_0 diterima H_0 ditolak. nilai probabilitas Z -3.662 ($Z > -0.000126$) maka secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu sebelum pemberian kompres bawang merah dengan suhu sesudah pemberian kompres bawang merah.

Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Pada tabel 1 didapatkan hasil bahwa responden jenis kelamin laki laki sebanyak 6 responden dan perempuan sebanyak 14 responden. Secara umum perempuan mengalami fluktuasi suhu yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Perempuan juga dianggap memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah dibandingkan laki-laki meskipun tidak selalu benar karena faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi daya tahan tubuh seperti lingkungan, gizi, penyakit, dan sebagainya. Dalam penelitian ini sebagian besar penderita demam berjenis kelamin perempuan dimungkinkan karena jumlah anak perempuan di wilayah Gilingan lebih banyak dibandingkan jumlah laki-laki.

b. Efektivitas Pemberian Kompres Bawang Merah

Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* ($p=0.000$). karena $p < 0.05$ maka H_0 diterima H_0 ditolak. nilai probabilitas Z -3.954 ($Z > -0.000039$) maka secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu sebelum pemberian kompres bawang merah

dengan suhu sesudah pemberian kompres bawang merah. Hal demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh anak. Penelitian yang dilakukan oleh Etika Dewi Cahyaningrum (2017) didapatkan hasil adanya pengaruh pemberian kompres bawang merah dengan nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari nilai $p < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap suhu tubuh anak demam.

Fakta ini sejalan dengan pendapat Santich dan Bone (2010) yang menyatakan bahwa botani digunakan untuk efek yang mengeluarkan keringat dan pendingin pada tubuh. Obat-obatan herbal juga memiliki keuntungan dapat dipersiapkan dalam kombinasi yang sesuai dengan kebutuhan kondisi masing-masing pasien. Bove (2011) juga menyatakan bahwa obat herbal dapat dikombinasikan dengan prinsip hidroterapi dan digunakan sebagai kompres atau untuk mandi.

Santich dan Bone (2010) juga menyatakan bahwa penggunaan bawang merah juga merupakan pengobatan tradisional Cina yang memandang demam sebagai ekspresi panas dalam menanggapi sebuah patogen. Prinsip pengobatan berusaha membantu untuk sepenuhnya mengekspresikan demam dan menghilangkan kelebihan panas, terutama melalui penggunaan obat-obatan herbal. Septiatitin (2009) menyatakan bahwa ramuan pengobatan herbal yang dapat menurunkan demam pada anak adalah menggunakan bawang merah.

Tusilawati (2010) menyatakan bahwa umbi bawang merah memiliki berbagai kandungan yang sangat penting dalam menjaga kesehatan tubuh. Hal tersebut sependapat dengan Utami (2013) yang menyatakan bahwa kandungan bawang merah yang dapat mengobati demam antara lain: floroglusin, sikloaliin, metialiin, dan kaemferol yang dapat menurunkan suhu tubuh, dan minyak atsiri yang dapat melancarkan peredaran darah.

4. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut:

- a. Pada tabel 1 didapatkan hasil bahwa responden jenis kelamin laki laki sebanyak 6 responden dan perempuan sebanyak 14 responden. Secara umum perempuan mengalami fluktuasi suhu yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Perempuan juga dianggap memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah dibandingkan laki-laki meskipun tidak selalu benar karena faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi daya tahan tubuh seperti lingkungan, gizi, penyakit, dan sebagainya. Dalam penelitian ini sebagian besar penderita demam berjenis kelamin perempuan dimungkinkan karena jumlah anak perempuan di wilayah Gilingan lebih banyak dibandingkan jumlah laki-laki.
- b. Dapat diketahui bahwa suhu sebelum pemberian kompres bawang merah terbanyak berada pada suhu 37.3 dan 38.0 masing-masing sejumlah 4 responden, suhu responden yang paling sedikit pada suhu 39.0 dan 38.9 masing-masing sejumlah 1 responden, suhu 39.4 dan 37.8 masing-masing sejumlah 3 responden dan suhu 37.2 dan 38.6 masing-masing sejumlah 2 responden.
- c. Dapat diketahui bahwa suhu sesudah pemberian kompres bawang merah terbanyak berada pada suhu 36.6 dan 37.0 masing-masing sejumlah 4 responden, suhu 36.8 dan 37.8 masing-masing sejumlah 3 responden, suhu 36.5 dan 37.2 masing-masing sejumlah 2 responden dan suhu paling sedikit pada suhu 37.5 dan 37.6 masing masing 1 responden.
- d. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* ($p=0.000$). karena $p < 0.05$ maka H_0 ditolak. nilai probabilitas $Z = -3.662$ ($Z > -0.000126$) maka secara statistik terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu sebelum pemberian kompres bawang merah dengan suhu sesudah pemberian kompres bawang merah.

REFERENSI

- Alviani, P. 2015. *Pijat Refleksi*. Yogyakarta : Pustaka Baru
- Arifanto. 2014. *Orang Tua Cermat, Anak Sehat* . Jakarta : Gagas Media
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arisandi. 2012. *Therapy Herbal Pengobatan Berbagai Penyakit*. Cet 6. Jakarta : Eska Media
- Aru, W. S, dkk. 2015. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : buku pedia
- Asmadi. 2012. *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep Anak dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika
- Cahyaningrum, E.D. 2017. *Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Demam*. PROSIDING : Seminar Nasional dan Presentasi Hasl – Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat. Dalam : <http://ojs.akbidylpp.ac.id>
- Fajjriyah, N. 2017. *Kilat Sukses Budidaya Bawang Merah*. Yogyakarta : Bio Genesis
- Febry, A.B, dan Marendra, D.Z. 2010. *Smart Parent : Pandai Mengatur Menu dan Tanggap Saat Anak Sakit*. Jakarta Selatan : Gagas Medika
- Graneto, J.W. 2010. *Pediatric Fever : Chicago College Of Osteopathic Medicine Of Medwester University*. Dalam : <http://emedicine.medscape.com/article/801598-overview>. Dikutip 22 Oktober 2012
- Handy, F. 2016. *A-Z Penyakit Langanan Anak*. Jakarta : Pustaka Bunda
- Henriani. 2017. *Analisa Praktik Klinik Keperawatan Pada Balita Yang Mengalami Demam Dengan Intervensi Inovasi Pemberian Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh di Ruang IGD RSUD A. M. Parikesit Tangerang*. Dalam : <https://dspace.umkt.ac.id/handle/KIAN>
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2014. *Metode Penelitian Teknik Analisa Data*. Edisi 2. Jakarta Selatan: Salemba Medika
- Ismoedjianto. 2016. *Sari Pediatri Demam Pada Anak*. Journal keperawatan, 2
- Kaneshiro, N. K. dan Zieve, D. 2010. *Fever*. University of Washington. Available from : <http://www.nlm.gov/medlineplus/ency/article/000980.htm>. Update 24 Oktober 2015
- Lubis, M. B. 2009. *Demam Pada Bayi Baru Lahir*. Dalam : Tjipta
- Maryunani, A. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. Jakarta : TIM
- Mauris, H. 2008. *Sarapan Sehat Untuk Anak Balita*. Jakarta : PT Gramedia
- Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. 2013. *Metodologi Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika
- Potter dan Perry. 2009. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep dan Praktik*. Edisi 4. Vol Jakarta : EGC