

**PENGARUH KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP PENURUNAN
SUHU TUBUH BAYI SAAT DEMAM PASCA IMUNISASI DI BPM
MARISTA TUNTUNGAN TAHUN 2021**

Putri Maya Dilla¹, Dr.Samsider Sitorus, SST, M.Kes²

¹Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kebidanan

²Dosen Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kebidanan Medan

JL.Jamin Ginting KM 13.5 Kelurahan Lau Cih Medan Tuntungan Sumatera Utara

Email :putrimayad@gmail.com, ²samsidarsitorus@yahoo.co.id

THE EFFECT OF SHALLOT COMPRESS TO DECREASE INFANT BODY
TEMPERATURE OF FEVER IN POST IMMUNIZATION AT INDEPENDENT
MIDWIFERY PRACTICE, TUNTUNGAN IN 2021

ABSTRACT

Immunizations that must be given to infants include Diphtheria Pertussis Tetanus (DPT). This immunization causes a fever. Handling fever can be done pharmacologically and non-pharmacologically with the compress method. This study aims to determine the effect of shallot compresses on decreasing the baby's body temperature during post-immunization fever at Marista Independent Midwifery Practice, Tuntungan.

This type of research was pre-experimental with a one group pre post test design. The sample used was 20 infants who did DPT immunization at the Marista's Independent Midwifery Practice, Tuntungan. Collecting data with observation sheets and data analyzed by paired t test and independent t test.

The results showed that the mean and standard deviation of body temperature in the group of infants with red onion compresses was 37.76 ± 0.16 . The mean and standard deviation in the group of infants with warm compresses was 37.35 ± 0.14 . There was a significant difference in the baby's body temperature during post-immunization fever before and after being given shallot compresses and warm compresses with a p-value of $p < 0.001$ or ($p < 0.05$) meaning that there was an effect of onion compresses and warm compresses.

Conclusion: there was significant difference, between shallot compresses and warm compresses on decreasing the baby's body temperature during post-immunization fever at the Marista's Independent Midwifery Practice, Tuntungan.

Keywords: Shallot, Compress, Body Temperature, Baby, Immunization

ABSTRAK

Imunisasi yang wajib diberikan kepada bayi diantaranya adalah Diphtheria Pertusis Tetanus (DPT). Imunisasi ini menimbulkan demam. Penanganan demam dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis dengan metode kompres. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di BPM Marista Tuntungan.

Jenis penelitian ini adalah pra-eksperimental dengan desain *one group pre post test*. Sampel yang digunakan adalah 20 bayi yang telah melakukan imunisasi DPT di BPM Marista Tuntungan. Pengumpulan data dengan lembar observasi dan data dianalisis dengan uji *paired t test* dan *independent t test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *mean* dan standar deviasi suhu badan pada kelompok bayi dengan kompres bawang merah sebesar $37,76 \pm 0,16$. *Mean* dan standar deviasi pada kelompok bayi dengan kompres hangat didapatkan berat badan sebesar $37,35 \pm 0,14$. Ada perbedaan yang signifikan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi sebelum dan sesudah diberi kompres bawang merah dan kompres hangat dengan *p*- value sebesar $p < 0,001$ atau ($p < 0,05$). Artinya ada pengaruh kompres bawang merah dan kompres hangat.

Kesimpulan : terdapat perbedaan yang signifikan, antara kompres bawang merah dan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di Bidan Praktek Mandiri (BPM) Marista Tuntungan.

Kata Kunci : Bawang merah, kompres, suhu tubuh, bayi, imunisasi

PENDAHULUAN

Imunisasi merupakan upaya untuk menimbulkan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit tertentu, sehingga bila suatu saat terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan [1], [2]. Kegiatan imunisasi merupakan salah satu kegiatan prioritas Kementerian Kesehatan sebagai salah satu bentuk nyata komitmen pemerintah. Tujuan utama kegiatan imunisasi adalah menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I), terutama pada balita seperti penyakit TBC, polio, campak, difteri, dan pertusis [3].

Pada tahun 2019, imunisasi dasar lengkap di Indonesia sebesar 93,7%. Angka ini sudah memenuhi target Renstra Kemenkes tahun 2019 yaitu sebesar 93%. Sedangkan, menurut provinsi, terdapat 15 provinsi yang telah mencapai target Renstra tahun 2019. Namun, capaian imunisasi dasar lengkap di Provinsi Sumatera Utara belum mencapai target Renstra tahun 2019 yaitu hanya mencapai 86,2% [4].

Demam merupakan salah satu efek samping yang paling sering terjadi setelah imunisasi DPT pada bayi sehingga sering menimbulkan kekhawatiran

orang tua [11]. Menurut Kepmenkes No. 1059/Menkes/SK/IX/2004 imunisasi DPT meliputi imunisasi DPT1 diberikan mulai usia 2 bulan dan dilanjutkan DPT2, DPT 3 dengan selang waktu 4 minggu, sedangkan imunisasi ulangan/booster DPT dilakukan pada usia 18 bulan (*booster 1*), 6 tahun (*booster 2*) dan 12 tahun (*booster 3*) [12].

Pemberian imunisasi DPT pada bayi ini, salah satunya bertujuan untuk mengatasi kejadian pertusis pada bayi [13]. Pertusis atau batuk rejan adalah suatu penyakit akut yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella pertussis*. Sebelum vaksin pertusis ditemukan, pertusis merupakan penyakit tersering dan salah satu penyebab kematian anak. Melalui imunisasi pertusis, insidens pertusis menurun dari sekitar 355.000 kasus per tahun menjadi hanya sekitar 5.000 kasus per tahun [14].

Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam adalah bawang merah (*Allium Cepavar. ascalonicum*). Hal ini disebabkan bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide* (Alliin) yang berfungsi menghancurkan pembentukan pembekuan darah sehingga membuat peredaran darah lancar dan panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi [15].

Berdasarkan hasil wawancara pada survei awal terhadap 10 orang ibu yang mengetahui tentang bawang merah sebagai penurun demam, jumlah ibu yang tidak melakukan kompres bawang merah sebanyak 7 orang, sedangkan ibu yang memanfaatkan bawang merah sebagai obat penurun demam pada bayi hanya 3 orang ibu. Dari penjelasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Bayi Saat Demam Pasca Imunisasi di BPM Marista Tuntungan”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimental. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pre post test* dengan melakukan pengukuran suhu pada bayi demam, diikuti intervensi berupa kompres bawang merah kemudian pengukuran suhu kembali setelah intervensi [8]. Adapun pola penelitian *pretest-posttest control group design* menurut [30]

HASIL PENELITIAN

Tabel 4.1 Karakteristik Umur Bayi di BPM Marista Tuntungan

Sampel	Umur (bulan)	
	Kelompok	
	Kompres bawang merah	Kompres hangat
1	3	3
2	2	2
3	3	3
4	3	2
5	3	3
6	3	3
7	2	2
8	2	3
9	3	2
10	3	3
Total	10	10

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas umur bayi pada kelompok kompres bawang merah adalah 3 bulan yaitu sebanyak 7 orang (70%), sedangkan bayi yang berumur 2 bulan hanya 3 orang (30%).

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas umur bayi pada kelompok kompres hangat adalah 3 bulan yaitu sebanyak 6 orang (60%), sedangkan bayi yang berumur 2 bulan hanya 4 orang (30%).

Hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan berat badan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Karakteristik Berat Badan Bayi di BPM Marista Tuntungan

Sampel	Berat badan (gram)	
	Kelompok	
	Kompres bawang merah	Kompres hangat
1	5900	7300
2	4000	4400
3	6700	6800
4	6500	6300
5	7700	6700
6	6500	6800
7	5900	3300
8	5900	7000

9	7300	5100
10	7600	7000
Total	10	10
Mean	6400	6070
Standar deviasi	1084,21	1340,03
Nilai maksimum	7700	7300
Nilai minimum	4000	3300

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian pada kelompok bayi dengan kompres bawang merah didapatkan *mean* dan standar deviasi sebesar $6400 \pm 1084,21$ dengan nilai maksimum 7700 dan nilai minimum 4000. Sedangkan pada kelompok bayi dengan kompres hangat didapatkan *mean* dan standar deviasi berat badan sebesar $6070 \pm 1340,03$ dengan berat badan maksimum 7300 dan berat badan minimum 3300.

Tabel 4.3 Rerata Suhu Tubuh Bayi saat Demam Pasca Imunisasi Sebelum dan Sesudah Diberi Kompres Bawang Merah dan Kompres Hangat di BPM Marista Tuntungan

Sampel	Suhu			
	Kelompok			
	Kompres bawang merah		Kompres hangat	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	37.91	37.42	38.00	37.90
2	37.60	37.10	37.90	37.89
3	37.80	37.41	38.10	38.00
4	37.80	37.36	37.98	37.80
5	37.70	37.50	37.80	37.78
6	37.98	37.55	37.80	37.60
7	37.79	37.40	38.00	37.80
8	37.60	37.20	37.70	37.60
9	37.50	37.20	37.90	37.70
10	37.92	37.32	37.91	37.89
Total	10	10	10	10
Mean	37,76	37,35	37,91	37,80
Standar deviasi	0,16	0,14	0,12	0,13
Nilai maksimum	37,92	37,55	38,10	38,00
Nilai minimum	37,50	37,10	37,70	37,60

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian pada kelompok bayi saat demam pasca imunisasi dengan kompres bawang merah didapatkan *mean* dan standar

deviasi suhu sebelum diberi intervensi dengan kompres bawang merah sebesar $37,76 \pm 0,16$ dengan suhu maksimum 37,92 dan minimum 37,50. Sesudah diberi intervensi, suhu menurun menjadi $37,35 \pm 0,14$ dengan suhu maksimum 37,55 dan suhu minimum 37,10.

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian pada kelompok bayi saat demam pasca imunisasi dengan kompres hangat didapatkan *mean* dan standar deviasi suhu sebelum diberi intervensi dengan kompres hangat sebesar $37,91 \pm 0,12$ dengan suhu maksimum adalah 38,10 dan minimum 37,70. Sesudah diberi intervensi, suhu menurun menjadi $37,80 \pm 0,12$ dengan suhu maksimum adalah 37,6 dan suhu minimum 38,00.

Tabel 4.4 Perbedaan Rerata Suhu Tubuh Bayi Saat Demam Pasca Imunisasi Sebelum dan Sesudah Diberi Kompres Bawang Merah dan Kompres Hangat di BPM Marista Tuntungan

Kelompok	Waktu	n	Mean \pm SD	P
Kompres bawang merah	Sebelum	10	$37,76 \pm 0,16$	0,000*
	Sesudah	10	$37,35 \pm 0,14$	
Kompres hangat	Sebelum	10	$37,91 \pm 0,12$	0,001*
	Sesudah	10	$37,80 \pm 0,12$	

Keterangan: * ada perbedaan yang signifikan

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian pada kelompok bayi dengan kompres bawang merah didapatkan *mean* dan standar deviasi suhu sebelum diberi intervensi dengan kompres bawang merah sebesar $37,76 \pm 0,16$ dan sesudah diberi kompres bawang merah suhunya menurun menjadi $37,35 \pm 0,14$. Dari hasil analisis *paired t test* dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi sebelum dan sesudah diberi kompres bawang merah ($p < 0,05$).

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian pada kelompok bayi dengan kompres hangat didapatkan *mean* dan standar deviasi suhu sebelum diberi intervensi dengan kompres hangat sebesar $37,91 \pm 0,12$ dan sesudah diberi kompres hangat suhunya menurun menjadi $37,80 \pm 0,12$. Dari hasil analisis *paired t test* dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi sebelum dan sesudah diberi kompres hangat ($p < 0,05$).

Tabel 4.5 Perbedaan Kompres Bawang Merah dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh Bayi saat Demam Pasca Imunisasi di BPM Marista Tuntungan

Kelompok	<i>Mean diff</i>	SE	P
----------	------------------	----	---

Kompres bawang merah	0,29	0,065	0,001*
Kompres hangat			

Keterangan: * ada perbedaan yang signifikan

Berdasarkan tabel diatas, hasil penelitian menggunakan uji statistik *independent t test* terlihat terdapat perbedaan yang signifikan kompres bawang merah dan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi dengan nilai *mean difference* sebesar 0,29($p < 0,05$). Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di BPM Marista Tuntungan.

PEMBAHASAN

Besar sampel sebanyak 20 bayi yang telah melakukan imunisasi DPT di BPM Marista Tuntungan dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu 10 bayi untuk kelompok eksperimen (kompres bawang merah) dan 10 bayi untuk kelompok kontrol (kompres hangat). Pengukuran suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi DPT dilakukan sebanyak dua kali sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah dan kompres hangat,

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa suhu tubuh bayi sebelum diberi kompres bawang merah sebesar $37,76^{\circ}\text{C}$ dan sesudahnya menjadi $37,35^{\circ}\text{C}$. Dari hasil penelitian ini terlihat terjadi penurunan suhu tubuh bayi yang mengalami demam pasca imunisasi DPT setelah diberi kompres bawang merah. Hal yang sama juga terlihat dari penelitian yang dilakukan sebelumnya yang mengungkapkan bahwa suhu tubuh anak yang mengalami demam pasca imunisasi DPT di desa Semboro sebelum diberi tindakan kompres bawang merah adalah $28,043 \pm \text{C}$ dan setelahnya suhu menjadi menurun sebesar $37,586^{\circ}\text{C}$ [32].

Hasil penelitian ini juga senada dengan hasil penelitian Cahyaningrum (2017) yang berjudul “Perbedaan Suhu Tubuh anak demam sebelum dan setelah Kompres Bawang Merah”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan atau selisih rerata suhu sebelum dan setelah kompres bawang merah yaitu $0,734^{\circ}\text{C}$ dengan nilai signifikan ($p = 0,000$) sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan suhu tubuh yang bermakna antara sebelum dan setelah kompres bawang merah [8]. Demikian pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningrum, et al. (2043) yakni ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam dengan signifikasi (p value 0,000) [15].

Pada penelitian ini, peneliti juga menggunakan kompres hangat sebagai kontrol untuk menurunkan suhu tubuh bayi yang mengalami demam pasca imunisasi DPT. Dari hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kompres bawang merah dan kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi dengan nilai *mean difference* sebesar

0,29 ($p < 0,05$). Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa kompres bawang merah memiliki hasil penurunan suhu yang lebih baik dibandingkan dengan kompres hangat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dihasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Suhu tubuh bayi sebelum diberikan kompres bawang merah saat demam pasca imunisasi DPT di BPM Marista Tuntungan adalah $37,76^{\circ}\text{C} \pm 0,16$.
2. Suhu tubuh bayi sesudah diberikan kompres bawang merah saat demam pasca imunisasi DPT di BPM Marista Tuntungan adalah $37,35^{\circ}\text{C} \pm 0,14$.
3. Ada pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di BPM Marista Tuntungan.

Beberapa saran yang diberikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Para ibu bayi
Disarankan kepada para ibu bayi agar menggunakan kompres dengan bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi.
2. Para bidan
Disarankan kepada para bidan agar mensosialisasikan manfaat bawang merah yang terbukti dapat menurunkan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi dengan cara kompres.
3. Peneliti selanjutnya
Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar menggunakan jenis bawang lainnya untuk menambiah referensi dan informasi tentang khasiat bawang sebagai penurun demam bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. Medhyna and R. U. Putri, "Pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di wilayah kerja Polindes Pagar Ayu Musi Rawas," *Matern. Child Heal. Care J*, vol. 2, no. 2, pp. 107–118, 2020.
- [2] I. M. Siregar, I. A. Kahar, and S. Asnawati, "Hubungan Perilaku Dukungan Keluarga dan Petugas Kesehatan dengan Kelengkapan Imunisasi pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Matang Pudeng Kecamatan Pantee Bidari Kabupaten Aceh Timur Tahun 2017," *J. Ilm. Simantek*, vol. 1, no. 4, pp. 13–26, 2017.
- [3] F. Firdinand, R. Rismarini, Y. Kesuma, and K. Y. Rahadiyanto, "Kejadian Demam Setelah Imunisasi DTWP-1 pada Anak yang Mendapat ASI dan Tidak Mendapat ASI di Kota Palembang," *Sari Pediatr.*, vol. 17, no. 1, pp. 52–58, 2015.

- [4] Kemenkes RI, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. 2020.
- [5] I. Abdurraheem and A. Onajole, "Reasons for incomplete vaccination and factors for missed opportunities among rural Nigerian children," *J Public ...*, vol. 3, no. April, pp. 194–203, 2011.
- [6] T. Thaib, D. Darussalam, S. Yusuf, and R. Andid, "Cakupan Imunisasi Dasar Anak Usia 1-5 tahun dan Beberapa Faktor yang berhubungan di Poliklinik Anak Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Banda Aceh," *Sari Pediater.*, vol. 14, no. 5, pp. 283–287, 2013.
- [7] Y. Purwanti, "Penanganan Efek Samping Pasca Imunisasi DPT Combo di Posyandu," *J. Sain Med.*, vol. 10, no. 2, pp. 39–41, 2018.
- [8] E. D. Cahyaningrum, "Pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam," *Semin. Nas. dan Present. Hasil-Hasil Penelit. Pengabd. Masy.*, vol. ISBN 978-6, pp. 80–89, 2017.
- [9] A. Wardiyah, Setiawati, and U. Romayati, "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," *J. Kesehat. Holistik*, vol. 10, no. 1, pp. 36–44, 2016.
- [10] D. G. Sudibyo *et al.*, "Pengetahuan Ibu Dan Cara Penanganan Demam Pada Anak," *J. Farm. Komunitas*, vol. 7, no. 2, pp. 69–76, 2020.
- [11] A. Firdaus, A. Chairulfatah, and B. Setiabudiawan, "Kejadian Demam dan Kadar IL-10 Serum Pasca Imunisasi DTwP/HepB Ketiga pada Bayi yang Mendapat dan Tidak Mendapat ASI Eksklusif," *Sari Pediater.*, vol. 15, no. 6, pp. 427–432, 2014.
- [12] N. Izza, D. Lestari, and T. Tumaji, "Faktor Orang Tua dan Status Imunisasi DPT Anak 12-36 Bulan di Kecamatan Ketapang dan Kecamatan Sokobanah Kabupaten Sampang," *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.*, vol. 20, no. 2, pp. 43–51, 2017.
- [13] P. Sir, U. Penyebaran, P. Pertusis, V. Pada, and P. Manusia, "Pemodelan SIR untuk penyebaran Penyakit Pertusis dengan Vaksinasi pada populasi Manusia Konstan," *Unnes J. Math.*, vol. 7, no. 1, pp. 96–107, 2018.
- [14] S. Tjahjowargo and H. Gunardi, "Laporan kasus berbasis bukti Perbandingan Efektivitas dan Keamanan Vaksin Pertusis Aselular dan," *Sari Pediater.*, vol. 18, no. 5, pp. 403–408, 2017.
- [15] E. D. Cahyaningrum, A. Anies, and H. P. Julianti, "Perbedaan Kompres Hangat dan Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Demam," *J. Ilmu dan Teknol. Kesehat.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2014.
- [16] N. M. Harnani, "Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Pasien Demam Thypoid di RS PKU Muhammadiyah Gombong," 2019.