



Surabaya, 6 Juli 2023

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN

"Peran Riset, Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Pembangunan Indonesia Berkelanjutan"



Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Ascalonicum L*) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi Dpt Pada Bayi Usia 2- 6 Bulan Di Puskesmas Kedungdung Kecamatan Modung

Tri Ambarwati*, Retno Setyo Iswati

¹Program Studi S1 Kebidanan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

*Email: ambarwati370@gmail.com

Abstrak

Imunisasi merupakan salah satu cara preventif untuk mencegah penyakit melalui pemberian kekebalan tubuh yang diberikan secara terus menerus menyeluruh dan dilaksanakan sesuai standart. Imunisasi yang wajib diberikan kepada anak diantaranya vaksin DPT Pentabio. Kompres bawang merah dipermukaan kulit membuat pembuluh vena berubah ukuran diatur oleh hipotalamus anterior untuk mengontrol pengeluaran panas, sehingga terjadi vasodilatasi dan hambatan produksi panas. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Ascalonicum L*) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi DPT Pada Bayi Usia 2-6 Bulan. Desain Penelitian adalah *Pra Experiment* dengan pretest-posttest one group design. Populasi adalah bayi usia 2-6 bulan yang telah mendapatkan imunisasi DPT yaitu 122 bayi dengan sampel 39 bayi. Lokasi penelitian di Puskesmas Kedungdung Bangkalan. Variabel independent pemberian kompres bawang merah, Variabel dependen penurunan suhu tubuh Instrumen yang dipakai adalah lembar observasi dan kuosioner. Hasil penelitian dari hasil uji statistic menggunakan SPSS dengan uji *mann whitney* didapatkan asym. sign 0.034 atau lebih kecil dari 0.05 yang berarti adanya pengaruh suhu tubuh pasca imunisasi DPT sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah (*allium ascalonicum l*). Di sarankan ibu atau keluarga agar mau bayinya di imunisasi dan memberikan kompres bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh pasca imunisasi DPT.

Kata Kunci : Bayi, Suhu Tubuh, Kompres Bawang Merah

ABSTRACT

Immunization is one of the preventive ways to prevent disease through the provision of immunity which is continuously given thoroughly and carried out according to standards. The immunizations that must be given to children include the Pentabio DPT vaccine. Compressing shallots on the surface of the skin causes the veins to change size which is regulated by the ante hypothalamus to control heat dissipation resulting in vasodilatation and inhibition of heat production. The aim of this study was to determine the effect of Shallot Compresses (*Allium Ascalonicum L*) on Reducing Body Stus after DPT Immunization in Infants Aged 2-6 Months. The study design was a pre-experiment with a pretest-posttest one group design. received DPT immunization, namely 122 babies with a sample of 39 babies. The research location was at the Kedungdung Bangkalan Health Center. The independent variable is the compression of shallots, the dependent variable is the decrease in body temperature. The instruments used are observation sheets and a questionnaire. The results of the statistical test using SPSS with the Mann Whitney test obtained asymptomatic. sign 0.034 or smaller than 0.05 which means there is

an effect of body temperature after DPT immunization before and after being given onion compresses (*Allium ascalonicum*). It is recommended that mothers or families want their babies to be immunized and give onion compresses to reduce body temperature after DPT immunization.

Keywords Baby, Body Temperature, Red Onion Compress

Copyright © (2022) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 4

PENDAHULUAN

Imunisasi merupakan salah satu cara preventif untuk mencegah penyakit melalui pemberian kekebalan tubuh yang harus diberikan secara terus menerus menyeluruh dan dilaksanakan sesuai standart. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Julitasari Sundoro, dkk tahun 2017 tentang profil keamanan setelah pemberian dosis primer vaksin Pentabio pada bayi di Indonesia bahwa reaksi sistemik yang paling banyak timbul adalah demam 0,85% pada menit pertama dan meningkat menjadi 14,03% pada satu hari pasca imunisasi. Sedangkan reaksi local yang timbul adalah nyeri pada tempat suntikan 67,6% pada 30 menit setelah imunisasi dan meningkat menjadi 87,23% pada satu hari pasca imunisasi, mayoritas yang timbul adalah kategori nyeri normal. Hasil studi pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Kedungdung diketahui bahwa bayi yang demam pasca imunisasi DPT Pentabio adalah sekitar 20% dan bayi yang mendapati keluhan nyeri pada tempat suntikan sekitar 45% (Profil Puskesmas Kedungdung, 2022). Cara untuk menurunkan demam pasca imunisasi DPT Pentabio pada anak selama ini adalah dengan pemberian terapi farmakologi yaitu sirup antipirektik (sirup parasetamol). Meskipun syrup parasetamol relative aman tetapi tetap memiliki efek samping seperti hepatotoksisitas, nekrosis hepar yang fatal, nekrosis tubular ginjal dan koma hipoglikemik pada penggunaan jangka panjang dengan dosis yang berlebihan (Hidayat, 2012). Demam merupakan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagian akibat peningkatan pusat pengatur suhu dihipotalamus dalam (Sodikin: 2012). Sebagaian besar demam pada anak merupakan akibat perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Anak yang mengalami demam jika tidak diobati dapat menyebabkan dehidrasi akibat kurangnya cairan dalam tubuh. Demam diatas 40C dapat merusak saraf dan memberikan dampak kejang demam atau febris convulsion sehingga penting untuk melakukan penanganan yang segera dan tepat pada anak yang mengalami demam (Burhan et al, 2020). Pengobatan terhadap demam memiliki berbagai cara, salah satunya dengan cara tradisional dengan melakukan kompres bawang merah. Menurut (Tusilawati, 2014), umbi bawang merah memiliki berbagai kandungan yang sangat penting dalam menjaga kesehatan tubuh dan juga mengobati demam. Hal tersebut sependapat dengan (Utami, 2015) yang menyatakan bahwa kandungan bawang merah yang dapat mengobati demam antara lain:

floroglusin, sikloaliin, metialiin, dan kaemferol, serta minyak atsiri yang dapat melancarkan peredaran darah. Bawang merah memiliki kandungan alkaloid yang bersifat antipretetik, senyawa tersebut dapat menurunkan demam sekaligus berperan sebagai antibiotik alami terhadap kuman penyebabnya (Artana & Artija, 2020). Kandungan minyak atsiri bawang merah yang telah digerus dan dioleskan pada tubuh anak membantu melebarkan pembuluh darah, melebarkan pori-pori, meningkatkan pengeluaran panas dari kulit sehingga penurunan suhu tubuh, bawang merah adalah salah satu yang termurah dan mudah didapatkan (Cahyaningrum, 2015). Selain itu, bawang merah juga mengandung allisin dan allin yang berfungsi sebagai antiseptik yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme (Harnani, et al, 2019). Selain dari pada itu, berdasarkan penelitian (Sarifah, 2019), ditemukan bahwa pemberian kompres bawang merah efektif menurunkan suhu tubuh anak hingga usia 1-5 tahun dengan rata-rata suhu, sebelum intervensi 37,80C-39,40C dan setelah intervensi 36,50C-37,30C. Penelitian yang pernah dilakukan oleh (Juniah & Siahaan, 2022) mendapatkan hasil bahwa sebelum dilakukan kompres bawang merah pada anak dengan hipetermia, suhu terendah 37,50C dan suhu tertinggi 40,0 0C. Sesudah dilakukan kompres bawang merah didapatkan suhu terendah 36,00C dan suhu tertinggi 40,00C rata-rata hasil uji statistik menyatakan bahwa kompres bawang merah lebih efektif untuk mengatasi masalah hipertermia pada anak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rerata perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan kompres bawang merah sebesar 2,500C- 4,000C. Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dengan ini peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh kompres bawang merah (*Allium Ascalonicum L*) terhadap penurunan suhu tubuh pasca imunisasi DPT terhadap bayi usia 2 – 6 bulan di Puskesmas Kedungdung kecamatan Modung

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *Pra Experiment* dengan pretest-posttest one group design. diawali dengan mengisi lembar observasi/cheklist intensitas kompres bawang merah sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) kemudian memberikan perlakuan sesuai kelompok yang sudah ditentukan setelah itu mengisi lembar observasi/cheklist kembali untuk mengetahui intensitas kompres bawang merah setelah diberikan perlakuan (*post-test*). Sampel dari penelitian ini adalah bayi usia 2-6 bulan pasca imunisasi DPT di Puskesmas Kedungdung Kecamatan Modung dari bulan Februari- Mei 2023 sebanyak 39 bayi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Suhu Tubuh Bayi Sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Bawang Merah

Suhu Tubuh Sebelum	F	%
Hipetermi	18	46,15

Normal	10	25,6
Hipotermi	11	28,2
Jumlah	39	100
Suhu Tubuh Sesudah		
Hipetermi	4	10,25
Normal	19	48,7
Hipotermi	16	41,02
Jumlah	39	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa paling banyak responden mengalami hipetermi sebanyak 18 responden dengan presentase (46,15%). Dan setelah pemberian kompres bawang merah suhu tubuh responden paling banyak dengan suhu tubuh normal yaitu sebanyak 19 responden dengan presentase (48,7%) .

Rata-rata suhu tubuh sebelum pemberian kompres bawang merah didapatkan mean 1.97, median 2.00, standart deviasi 0.959, minimum 1 dan maksimum 3. Demam dapat di defenisikan dengan suatu keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat normal akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang di pengaruhi oleh IL-1. Pusat pengatur suhu mempertahankan suhu dalam keadaan seimbang baik pada saat sehat ataupun demam dengan mengatur keseimbangan diantara produksi dan pelepasan panas tubuh. Bila terjadi suatu keadaan peningkatan suhu tubuh yang tidak teratur, karena disebabkan oleh ketidak seimbangan antara produksi dan pembatas panas, disebut dengan hipertermi. Pada keadaan hipertermi, hipertemia, inteleukin-1 tidak terlibat, akibatnya pusat pengatur suhu di hipotalamus berada dalam keadaan normal (Sodikin: 2017). Salah satu penyebab demam yaitu pemberian imunisasi DPT.Vaksin adalah antigen berupa mikroorganisme yang sudah mati atau mikroorganisme hidup yang dilemahkan, yang telah diolah menjadi toksoid,protein rekombinan yang bila diberikan kepada seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit infeksi tertentu. Oleh karena itu akan ada kejadian medik yang berkaitan dengan imunisasi baik berupa efek vaksin ataupun efek samping, toksisitas, reaksi sensitifitas, efek farmakologis maupun kesalahan program, koinsidens, reaksi suntikan atau hubungan kausal yang tidak dapat di tentukan.

Suhu tubuh responden setelah kompres bawang merah paling banyak dengan suhu tubuh normal yaitu sebanyak 19 responden dengan presentase (48,7%) . Penurunan suhu tubuh pada responden diakibatkan oleh adanya efek dari pemberian kompres bawang merah pada tubuh bayi sehingga bisa menurunkan suhu tubuh pada bayi. Kompres bawang merah dilakukan pada kulit dapat direspon oleh Termoreseptor perifer dan sistem saraf perifer sehingga mengasitau ke hipotalamus atau termoregulator untuk merespon rangsangan yang ada, sehingga dapat mengurangi suhu kulit melalui vasokonstriksi kulit ini dikoordinasikan oleh hipotalamus melalui keluaran sistem saraf simpatis. Sehingga dari kandungan zat yang ada dalam bawang merah bisa

menurunkan suhu tubuh pada responden.

Kandungan kimiawi bawang merah adalah minyak atsiri, siklo aliin, meti aliin, dihidro aliin, flavoglikosida, kuersetin, samponin, peptida, fitohormon, vitamin, zat pati . Untuk penurunan demam sendiri menggunakan umbi bawang merah yang memiliki kandungn zat sikloaliin untuk menurunkan suhu tubuh. Sama dengan kandungan lainnya bawang merah, yaitu metialiin, kuersetin, kaemfreol, dan floroglusin. Kelima zat tersebut berfungsi sebagai penurun panas atau suhu tubuh yang dapat diandalkan.

Hasil uji statistik menggunakan SPSS dengan uji *mann whitney* didapatkan asym.sign 0.034 atau lebih kecil dari 0.05 yang berarti adanya pengaruh suhu tubuh pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2- 6 bulan sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah (*allium ascalonicum* L). Selisih yang didapatkan suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi, mean -0.47, median -1.00, dan selisih standart deviasi 0.279, dan standart error 0.097. didapatkan bahwa paling banyak responden mengalami hipetermi sebanyak 18 responden dengan presentase (48,7).

Hasil uji statistic menggunakan SPSS dengan uji *mann whitney* didapatkan asym. sign 0.034 atau lebih kecil dari 0.05 yang berarti adanya pengaruh suhu tubuh pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2- 6 bulan sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah (*allium ascalonicum* L). Selisih yang didapatkan suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi, mean -0.47, median -1.00, dan selisih standart deviasi 0.279, dan standart error 0.097. Menganalisis menggunakan analisis uji statistik Uji *mann whitney* bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Jumlah sampel yang digunakan tidak harus sama, uji *mann whitney* merupakan bagian dari statistik non parametik dan digunakan sebagai alternatif dari uji independen. Setelah data diolah kemudian dilakukan analisis menggunakan SPSS untuk mengetahui perbedaan, jika dengan nilai asymp. Sig < 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan, dan jika asymp. Sig > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan hasil pengujian dengan *mann whitney* menggunakan dua variabel yaitu suhu dan tindakan. Dimana variabel pada suhu terdapat suhu sebelum dan sesudah diberikan kompres, variabel pada tindakan terdiri dari tindakan sebelum atau sesudah diberikan kompres. Dengan demikian, didapatkan asym.sign 0.034 atau lebih kecil dari 0.05 yang berarti adanya perbedaan suhu tubuh pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2- 6 bulan sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah (*allium ascalonicum* L).

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh kompres bawang merah (*allium ascalonicum*L) terhadap penurunan suhu tubuh pasca imunisasi DPT berdasarkan dari hasil uji statistic menggunakan SPSS dengan uji *mann whitney* didapatkan asym. sign 0.034 atau lebih kecil dari 0.05 yang berarti adanya pengaruh suhu tubuh pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2- 6 bulan sebelum dan sesudah

diberikan kompres bawang merah (*allium ascalonicum l*). Selisih yang didapatkan suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi, mean -0.47, median -1.00, dan selisih standart deviasi 0.279, dan standart error 0.097.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Akib, H. & Megawati. (2017). *Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Usia 0- 1 Tahun yang Mengalami Demam Pasca Imunisasi DPT di Desa Semboro*, Jurnal Kesehatan dr. Soebandi, 5(1), 329-333
- Cahyaningrum, E. D. (2017). *Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Demam*. Bidan Prada: Jurnal Publikasi Kebidanan AKBID YLPP. Purwokerto: Jawa Tengah
- Cahyaningrum, E. D., & Putri, D. (2017). *Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum dan Setelah Kompres Bawang Merah*. MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu- Ilmu Kesehatan. 5 (2), 66-74. ISSN: 2621-2366
- Cahyaningrum, E. D., Anies, & Julianti, H. P. (2014). *Perbedaan Kompres Hangat dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Demam*. BHAMADA, JITK, 5(1), 1-10.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. (P. P. Lestari, Ed.) (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika
- Kemntrian Kesehatan RI. (2018) *Pusat Data Dan Informasi Kemntrian Kesehatan RI*. Jakarta: Kemntrian Kesehatan RI
- Tusilawati, B. (2014). *Herbal Paling Ampuh*. Yogyakarta: Aulia Publishing
- Utami. (2015). *The Miracle of Herbs*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka
- Sodikin. (2014). *Prinsip Perawatan Demam Pada anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.