

EFEKTIFITAS KOMPRES *TEPID SPONGE* DAN BAWANG MERAH TERHADAP PENURUNAN DEMAM PASCA IMUNISASI

Shinta Mona Lisca¹, Salfia Darmi²

^{1,2}Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Universitas Indonesia Maju

Email: Shintamona@gmail.com

ABSTRAK

Demam yang tidak ditangani secara tepat akan memberikan beberapa dampak buruk bagi anak. *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 mengemukakan bahwa jumlah kasus demam di seluruh dunia mencapai 11-20 juta orang dan diperkirakan antara 128.000-161.000 orang meninggal setiap tahunnya. Di Indonesia diperkirakan 80.000-100.000 orang yang terkena demam sepanjang tahun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektifitas Kompres *Tepid Sponge* Dan Bawang Merah Terhadap Penurunan Demam Paska Imunisasi Pada Bayi Di PMB D Tahun 2023. Penelitian dilakukan dengan metode pendekatan *Kuantitatif Quasy Eksperimen* dengan rancangan *Non-Equivalent Control Group Design*, desain ini terdiri dari 2 kelompok yang tidak dipilih secara random, kemudian diberikan perlakuan dengan kompres Tepid Sponge dan bawang merah. Analisis penelitian *univariat* dan *bivariat* dengan uji nonparametik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian dapat diketahui efektifitas penurunan demam paska imunisasi pada Bayi di PMB yang diberikan kompres *Tepid Sponge* dengan nilai P-value 0,008. Sedangkan efektifitas penurunan demam paska imunisasi pada Bayi di PMB yang diberikan kompres Kompres Bawang Merah dengan nilai P-value 0,001. Artinya kompres Tepid Sponge dan Bawang merah efektif untuk menurunkan suhu tubuh paska imunisasi pada bayi. Diharapkan ibu yang memiliki balita dapat menerapkan kompres Tepid Sponge dan Bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh paska imunisasi pada bayi.

Kata Kunci: Balita, Tepid Sponge, Bawang Merah

ABSTRACT

Fever that is not treated properly will have several bad effects on children. In 2020, the World Health Organization (WHO) stated that the number of fever cases worldwide reached 11-20 million people and it is estimated that between 128,000-161,000 people die every year. In Indonesia, it is estimated that 80,000-100,000 people suffer from fever throughout the year. The aim of this research is to determine the effectiveness of Tepid Sponge and Shallot Compresses in Reducing Post-Immunization Fever in Babies in PMB D in 2023. The research was conducted using a Quantitative Quasy Experiment approach with a Non-Equivalent Control Group Design, this design consists of 2 groups. not chosen randomly, then treated with a Tepid Sponge and red onion compress. Univariate and bivariate research analysis using the nonparametric Wilcoxon Signed Rank Test. The results of the research show the effectiveness of reducing post-immunization fever in babies in PMB who were given Tepid Sponge compress with a P-value of 0.008. Meanwhile, the effectiveness of reducing post-immunization fever in babies in PMB who were given red onion compresses had a P-value of 0.001. This means that the Tepid Sponge and Shallot compress is effective for reducing post-immunization body temperature in babies. It is hoped that mothers who have toddlers can apply the Tepid Sponge and Shallot compress to reduce the baby's post-immunization body temperature.

Keywords: Toddlers, Tepid Sponge, Shallots.

PENDAHULUAN

Imunisasi suatu upaya untuk menimbulkan atau meningkatkan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit. Ada kejadian medik yang berkaitan dengan imunisasi yang disebut dengan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Demam merupakan KIPI yang paling sering muncul (Kemenkes, 2017).

World Health Organization (WHO) tahun 2020 mengemukakan bahwa jumlah kasus demam di seluruh dunia mencapai 11-20 juta orang dan diperkirakan antara 128.000-161.000 orang meninggal setiap tahunnya. Di Indonesia diperkirakan antara 80.000-100.000 orang yang terkena demam sepanjang tahun (Pariata, I. Komang, 2022). Pada tahun 2018 jumlah kasus demam di Indonesia sebanyak 65.602 kasus, dengan jumlah kematian sebanyak 467 orang. Jumlah tersebut menurun dari tahun sebelumnya, yaitu 68.407 kasus dan jumlah kematian sebanyak 493 orang. Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018 proporsi KIPI dengan mengalami demam tinggi yaitu sebesar 42% (Kemenkes, 2019).

Penyebab demam pada anak pasca imunisasi adalah reaksi imunitas tubuh anak dalam mengenali virus yang telah dilemahkan yang terkandung dalam imunisasi, sehingga di kemudian hari tubuh anak sudah siap melawan infeksi virus serupa ketika menyerang. KIPI yang terjadi biasanya reaksi lokal kemerahan, bengkak, dan nyeri pada lokasi injeksi, demam, anak gelisah dan menangis terus menerus, dan lemas (Ranuh, I., et al. 2017).

Demam dapat sangat membahayakan

keselamatan anak, jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran. Demam yang mencapai suhu 41°C angka kematiannya mencapai 17%, pada suhu 43°C akan koma dengan kematian 70% dan pada suhu 45°C akan meninggal dalam beberapa jam (Wardiyah, A., Setiawati, dan Romayati, U. 2016).

Upaya yang dilakukan terhadap anak ketika mengalami demam yaitu dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, non farmakologis ataupun kombinasi antara keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat anipiretik. 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 hangat menyentuh yang hangat maka akan terjadi perpindahan panas melalui evaporasi sehingga perpindahan energi panas berubah menjadi gas. Kompres adalah salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan suhu tubuh bila anak mengalami demam. Ada beberapa macam kompres yang bisa diberikan untuk menurunkan suhu tubuh yaitu kompres *tepid sponge* dan bawang merah. Kompres di daerah axila lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh karena mempunyai pembuluh darah besar. (Yunianti, S. dkk. 2019).

Tepid sponge merupakan proses perpindahan panas melalui proses konduksi di mulai dari tindakan mengompres anak

dengan waslap dan proses evaporasi diperoleh dari adanya seka pada tubuh saat pengusapan yang dilakukan sehingga terjadi proses penguapan panas menjadi keringat. Teknik *water tepid sponge* berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh karena kompres blok langsung dilakukan di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar, sehingga mengakibatkan peningkatan sirkulasi serta peningkatan tekanan kapiler (Astuti, D. K., & Purba, C. V. G. 2019).

Kompres bawang merah merupakan salah satu terapi yang dapat menurunkan suhu tubuh. Irisan bawang merah akan melepaskan *enzim allinasi* yang berfungsi menghancurkan pembentukan pembekuan darah sehingga membuat peredaran darah menjadi lancar dan panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi dan demam yang terjadi akan menurun (Cahyaningrum, E. D., & Putri, D. 2017).

Pada bulan September 2023 peneliti melakukan studi Pendahuluan pada 10 orang ibu yang memiliki bayi, mereka mengatakan biasanya anak mereka demam saat setelah dilakukan imunisasi dan mereka langsung memberikan obat dari bidan, belum pernah melakukan kompres *Tepid Sponge* dan kompres bawang merah untuk mengatasi penurunan demam setelah dilakukan imunisasi pada bayi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk penelitian dengan judul “Efektifitas Kompres *Tepid Sponge* dan bawang merah Terhadap Penurunan Demam Paska Imunisasi Pada Bayi Di PMB D Tahun 2023”

METODE

Pada penelitian ini peneliti menggunakan rancangan penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental designs*) dengan rancangan penelitian *pretest* dan *posttest* dengan kelompok kontrol (*Pretest and Posttest With Control Group*). (Notoadmodjo, S, 2018).

Populasi Penelitian adalah seluruh ibu yang memiliki bayi pasca imunisasi yang datang ke BPM D pada periode Januari Sampai Juli 2023 dengan jumlah sebanyak 35 orang. Sampel menggunakan Teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan jumlah sampel 30 ibu yang memiliki bayi, dengan 15 orang diberikan kompres Tepid Sponge dan 15 kompres bawang merah. Penelitian dilakukan pada Agustus 2023 di PMB D Bojonggede Depok Jawa Barat tahun 2023.

Alat ukur yang digunakan adalah SOP pemberian kompres Tepid Sponge dan SOP kompres bawang merah, lembar observasi dan thermometer. Pengumpulan data diambil dengan menggunakan data primer yaitu melalui pengukuran suhu tubuh anak, dimasukkan di lembar observasi dan diberikan intervensi kompres tepid sponge dan bawang merah. selanjutnya data di masukan kedalam master tabel untuk kemudian dianalisis dalam bentuk table.

Uji yang digunakan adalah uji *wilcoxon sign rank test*. Uji *wilcoxon signed rank test* merupakan uji nonparametris yang digunakan untuk mengukur perbedaan 2 kelompok data berpasangan berskala ordinal atau interval tetapi data berdistribusi tidak normal.

HASIL PENELITIAN

a. Analisa Univariat

1. Distribusi Frekuensi Diberikan Kompres Tepid Sponge

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Penurunan Demam Sebelum Dan Sesudah Diberikan Kompres Tepid Sponge

No	Penurunan Demam	Pre-Test		Post-Test	
		n	%	n	%
1	Demam rendah	2	13.3	9	60
2	Demam Sedang	10	66.7	5	33.3
3	Demam Tinggi	3	20	1	6.7
Total		15	100	15	100

Sumber: Olahan Data

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat diketahui pada kelompok sebelum diberikan kompres Tepid Sponge (*Pre-Test*) terdapat terdapat 2 responden (13,3%) mengalami Demam Rendah, 10 responden (66,7%) mengalami Demam Sedang dan 3 responden (20%) mengalami Demam Tinggi. Setelah diberikan kompres Tepid Sponge terdapat 9 responden (60%) mengalami Demam Rendah, 5 responden (33,3%) mengalami Demam Sedang dan 1 responden (6,7%) mengalami Demam Tinggi.

2. Distribusi Frekuensi Diberikan Kompres Bawang Merah

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Penurunan Demam Sebelum Dan Sesudah Diberikan Kompres Bawang Merah

No	Penurunan Demam	Pre-Test		Post-Test	
		n	%	N	%
1	Demam rendah	3	20	10	66.7
2	Demam Sedang	9	60	5	33.3
3	Demam Tinggi	3	20	0	0
Total		15	100	15	100

Sumber: Olahan Data

Berdasarkan tabel 4.3 diatas diketahui pada kelompok sebelum diberikan kompres Bawang Merah (*Pre-Test*) terdapat terdapat terdapat 3 responden (20%) mengalami Demam Rendah, 9 responden (60%) mengalami Demam Sedang dan 3 responden (20%) mengalami Demam Tinggi. Setelah diberikan kompres bawang merah terdapat 10 responden (66,7%) mengalami Demam Rendah, 5 responden (33,3%) mengalami Demam Sedang dan 0 responden (0%) mengalami Demam Tinggi.

b. Analisa Bivariat

1. Hasil Uji Statistik Perbedaan Efektifitas Kompres Tepid Sponge dan Bawang Merah terhadap penurunan Demam Paska Imunisasi

Tabel 4.4

Hasil Uji Statistik Perbedaan Efektifitas Kompres Tepid Sponge dan Bawang Merah terhadap penurunan Demam Paska Imunisasi Pada Bayi

Kelompok	N	Z	P value
Kelompok Kompres Tepid Sponge	15	-2,673	0,008
Kelompok Kompres bawang merah	15	-3,416	0,001

Sumber: Olahan Data

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat diketahui efektifitas penurunan demam paska imunisasi pada Bayi di PMB yang diberikan kompres Tepid Sponge dengan nilai P-value 0,008. Sedangkan efektifitas penurunan demam paska imunisasi pada Bayi di PMB yang diberikan kompres Kompres Bawang Merah dengan nilai P-value 0,001. Artinya kompres Tepid Sponge dan Bawang merah efektif untuk menurunkan suhu tubuh paska imunisasi pada bayi.

PEMBAHASAN

a. Hasil Univariat

Hasil penelitian ini didapatkan pada kelompok sebelum diberikan kompres *Tepid Sponge* (Pre-Test) terdapat terdapat 2 responden (13,3%) mengalami Demam Rendah, 10 responden (66,7%) mengalami Demam Sedang dan 3 responden (20%) mengalami Demam Tinggi. Setelah diberikan kompres *Tepid Sponge* terdapat 9 responden (60%) mengalami Demam Rendah, 5 responden (33,3%) mengalami Demam Sedang dan 1 responden (6,7%) mengalami Demam Tinggi.

Demam terjadi jika berbagai proses infeksi ataupun noninfeksi saling berinteraksi dengan mekanisme pertahanan hospes (penjamu). Kebanyakan demam pada anak akibat perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. (Ardiyanto, A., Ariman, A., & Supriyadi, E. 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Vedjia Medhyna dan Rizky Utami Putri. Hasil penelitian dari 22 orang responden, didapatkan rata-rata suhu tubuh responden sebelum sebanyak 37,941, dengan SD \pm 0,0590, dan standar eror \pm 0,0126. Sesudah didapatkan rata-rata suhu tubuh responden sebanyak 37,386, dengan SD \pm 0,0710, dan standar eror \pm 0,0151 (Vedjia Medhyna, Rizky Utami Putri, 2020).

b. Hasil Bivariat

Hasil penelitian ini didapatkan adanya Efektifitas penurunan demam pasca imunisasi pada Bayi di PMB yang diberikan kompres *Tepid Sponge* dengan nilai P-value 0,008. Sedangkan efektifitas penurunan demam pasca imunisasi

pada Bayi di PMB yang diberikan kompres Kompres Bawang Merah dengan nilai P-value 0,001. Artinya kompres Tepid Sponge dan Bawang merah efektif untuk menurunkan suhu tubuh pasca imunisasi pada bayi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vedjia Medhyna dan Rizky Utami Putri. Hasil penelitian dari 22 orang responden, didapatkan rerata suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah. Hasil uji statistic didapatkan p value 0,000 artinya adanya pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di wilayah kerja polindes pagar ayu kesimpulan berpengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di wilayah kerja polindes pagar ayu kecamatan meging sakti kabupaten musi rawas tahun 2020. (Vedjia Medhyna, Rizky Utami Putri, 2020).

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. Peningkatan aktivitas simpatis ke pembuluh kulit menghasilkan vasokonstriksi sebagai respon terhadap pejanan dingin, sedangkan penurunan aktivitas simpatis menimbulkan

vasodilatasi pembuluh kulit sebagai respon terhadap pajanan panas. Sehingga suhu tubuh bisa berkurang dan bisa kembali normal. Penurunan suhu tubuh juga biasa melalui tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam seperti bawang merah. Hal ini disebabkan bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide (Alliin)* yang berfungsi menghancurkan pembentukan pembekuan darah. Hal tersebut membuat peredaran darah lancar sehingga panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi. Dalam bawang merah mengandung asam glutamate yang merupakan natural essence (penguat rasa alamiah), terdapat juga senyawa propil disulfide dan propil metil disulfide yang mudah menguap. Jika dimanfaatkan sesuai dosis yang tepat maka bawang merah dapat digunakan sebagai penurunan suhu tubuh khususnya pada anak usia 1-5 tahun yang mengalami peningkatan suhu tubuh (Ibnu Rifaldi, Wulandari, Dewi Kartika, 2020).

Tepid sponge merupakan alternatif teknik kompres yang menggabungkan teknik kompres blok pada pembuluh darah besar superficial. Tujuan utama dari penggunaan *tepid sponge* adalah membantu penurunan suhu tubuh penderita demam dengan cara konduksi dan evaporasi. Pemberian *tepid sponge* memungkinkan udara menjadi lembab, sehingga terjadi pelepasan panas secara konduksi, dimana panas tubuh akan berpindah ke molekul udara melalui kontak langsung dengan permukaan kulit. Pemanfaatan air hangat akan merangsang

reseptor suhu pada kulit untuk diteruskan ke hipotalamus, sebagai tempat pusat pengaturan suhu tubuh. Selanjutnya hipotalamus akan merangsang saraf simpatis untuk memberikan respon vasodilatasi pembuluh darah sehingga tubuh melepaskan panas secara evaporasi. Kompres ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam menangani kasus demam tinggi pada anak melalui proses konduksi dan evaporasi (Ibnu Rifaldi, Ibnu., Wulandari, Dewi Kartika, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elvira. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa pemberian kompres menggunakan teknik *tepid sponge* memiliki efek yang signifikan terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam. (Elvira, Mariza, 2019)

Peneliti berasumsi bahwa kompres air hangat dengan cara *Tepid Sponge* mampu menurunkan suhu tubuh dengan baik, hal ini disebabkan banyaknya atau luasnya area kompres yang dilakukan yaitu dengan menggunakan 5 handuk di 5 area atau titik kompres dibandingkan dengan kompres biasa yang hanya menggunakan satu handuk kompres sehingga lebih cepat dalam menurunkan suhu tubuh bayi yang mengalami demam.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kompres *Tepid Sponge* dan kompres Bawang Merah sangat efektif untuk menurunkan suhu tubuh pasca imunisasi pada bayi di PMB D tahun 2023.

SARAN

Diharapkan ibu yang memiliki balita dapat menerapkan kompres Tepid Sponge dan Bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh paska imunisasi pada bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D.K., & Purba, C.V.G. 2019. Menentukan Kejadian Kejang Demam pada Balita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budhi Mulia Pekanbaru. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3.
- Cahyaningrum, E.D., & Putri, D. 2017. Perbedaan Suhu Tubuh anak Demam Sebelum dan setelah Kompres Bawang Merah. *15(2)*, 67–79.
- Elvira, Mariza. 2019. “Pengaruh Tepid sponge terhadap perubahan suhu tubuh pada anak balita yang mengalami demam di RSUP Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.” *Klinik Enfermeria* 29: 91-93.
- Hidayat, Aziz Alimul, dan Musrifatul Uliyah. 2015. *Buku Saku Praktik Kebutuhan Dasar Manusia*. Penerbitan Buku Kesehatan,
- Ibnu Rifaldi, Wulandari, Dewi Kartika. 2020. *Efektifitas Pemberian Kompres Tepid Water Sponge dan Pemberian Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam di Banjarmasin, Kalimantan Selatan*.
- Kemendes, R.I. 2017. *Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 12 tahun 2017 tentang penyelenggaraan imunisasi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes R.I., 2019. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta*.
- Pariata, I. Komang, Anak Agung Putu Agung Mediastari, dan Ida Bagus Putra Suta. 2022. *Manfaat Dadap Serep (Erythrina Sumbubrans) Untuk Mengatasi Demam Pada Anak*. *Widya Kesehatan* 4.1 38-46.
- Ranuh, I., dkk. 2017. *Pedoman imunisasi Indonesia (Edisi ke-6)*. Satgas Imunisasi IDAI
- Vedjia Medhyna, Rizky Utami Putri. 2020. *Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Bayi Saat Demam Pasca Imunisasi di Wilayah Kerja Polindes Pagar Ayu Musi Rawas*. Jilid 2. No. 2 (Juli 2020). *Jurnal Perawatan Kesehatan Ibu Anak*.
- Wardiyah, A., Setiawati, dan Romayati, U. 2016. *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 Kesehatan Holistik*.
- Yunianti, S.dkk. 2019. *Pengaturan Suhu Tubuh Dengan Metode Tepid Water Sponge Dan Kompres Hangat Pada Balita Demam*. *Jurnal Kesehatan*, 10.
- Notoadmojo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta