

Pengaruh Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi (DPT) di PMB Sri Rahayu Jepara

Alya Rohali¹, Ika Trisanti², Atun Wigati³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus
e-mail: 42022170009@std.umku.ac.id, ikatristanti@umkudus.ac.id,
atunwigati@umkudus.ac.id

Abstrak

Imunisasi DPT salah satu imunisasi dasar bertujuan memberikan kekebalan terhadap penyakit difteri, pertusis, dan tetanus. Salah satu Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) yang sering terjadi adalah peningkatan suhu tubuh atau demam ringan. Penanganan demam dapat dilakukan secara farmakologis maupun nonfarmakologis, salah satunya melalui pemberian balur bawang merah yang dikombinasikan dengan Virgin Coconut Oil (VCO). Bawang merah mengandung senyawa sulfur, flavonoid, dan minyak atsiri yang berpotensi memberikan efek antipiretik, sedangkan VCO mengandung asam laurat yang memiliki sifat antiinflamasi dan membantu penyerapan senyawa aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian balur bawang merah plus VCO terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara. Penelitian ini menggunakan desain quasi experiment dengan pendekatan one group pretest-posttest. Sampel penelitian terdiri atas 33 bayi yang mengalami peningkatan suhu tubuh setelah imunisasi DPT dan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengukuran suhu tubuh dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan termometer digital. Analisis data menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata suhu tubuh sebelum intervensi sebesar 37,87°C (SD = 0,2365; min = 37,5°C; max = 38,4°C), sedangkan setelah intervensi menurun menjadi 37,42°C (SD = 0,1949; min = 37,1°C; max = 38,2°C). Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p-value = 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat pengaruh signifikan pemberian balur bawang merah plus VCO terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT. Seluruh responden (100%) mengalami penurunan suhu tubuh setelah intervensi. Dengan demikian, balur bawang merah plus VCO berpotensi menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT.

Kata Kunci: Balur Bawang Merah, Virgin Coconut Oil (VCO), Suhu Tubuh, Pasca Imunisasi DPT

Abstract

DPT immunization is a basic immunization aimed at providing immunity against diphtheria, pertussis, and tetanus. A common Adverse Event Following Immunization (AEFI) is an increase in body temperature or mild fever. Fever management can be approached pharmacologically or non-pharmacologically; one non-pharmacological method involves the application of a shallot rub combined with Virgin Coconut Oil (VCO). Shallots contain sulfur compounds, flavonoids, and essential oils that potentially offer antipyretic effects, while VCO contains lauric acid, which possesses anti-inflammatory properties and aids in the absorption of active compounds. This study aimed to determine the effect of applying a shallot rub combined with VCO on reducing the body temperature of infants following DPT immunization at the Sri Rahayu Independent Midwifery Practice (PMB) in Jepara. The study employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 33 infants who experienced an increase in body temperature after DPT immunization, selected using purposive sampling. Body temperature was measured before and after the intervention using a digital thermometer. Data analysis was performed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed that the mean body temperature before the intervention was 37.87°C (SD = 0.2365; min = 37.5°C; max = 38.4°C), whereas after the intervention, it decreased to 37.42°C (SD = 0.1949; min = 37.1°C; max = 38.2°C). The Wilcoxon test result showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of the shallot rub and VCO application on reducing infant body temperature after DPT immunization. All respondents (100%) experienced a decrease in body temperature following the intervention. Thus, the application of a shallot rub combined with VCO has the potential to serve as an alternative non-pharmacological intervention to help lower infant body temperature after DPT immunization.

Keyword: Shallot and Virgin Coconut Oil (VCO) Application, Body Temperature, Post-DPT Immunization

LATAR BELAKANG

Imunisasi merupakan salah satu program pemerintah dalam upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian anak akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I). Salah satu imunisasi dasar yang diberikan adalah imunisasi DPT (Difteri, Pertusis, dan Tetanus). Walaupun bermanfaat untuk memberikan kekebalan, imunisasi DPT sering menimbulkan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI), salah satunya adalah demam. (Kemenkes RI, 2020). Imunisasi DPT merupakan imunisasi yang digunakan untuk memberikan kekebalan aktif terhadap penyakit difteri, pertusis (batuk rejan/batuk seratus hari) dan tetanus. DPT merupakan imunisasi yang mengandung racun dari patogen difteri yang telah dihilangkan sifat toksiknya, namun masih dapat merangsang pembentukan zat anti- (toksoid) (Dena & Silvana, 2021). Efek Samping Imunisasi DPT Semua jenis imunisasi memang dapat menyebabkan efek samping, termasuk imunisasi DPT. Namun, efek samping ini biasanya ringan dan tidak membahayakan, seperti bengkak dan rasa sakit pada area

suntik, demam ringan, serta penurunan nafsu makan (Kemenkes RI, 2023). Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia pada tahun 2020 sebesar 83,3%, angka ini masih belum mencapai target nasional sebesar 92,9% (Kemenkes RI, 2021).

Hal ini menunjukkan bahwa cakupan imunisasi di Indonesia masih tergolong kurang memuaskan (Apriani, 2023). Imunisasi dasar lengkap pada bayi salah satunya adalah imunisasi DPT yang diberikan sebanyak tiga dosis pada usia 2, 3, dan 4 bulan serta booster pada usia 18–24 bulan untuk mencegah penyakit difteri, pertusis, dan tetanus (Hani Zapitri et al., 2024).

Penanganan demam dapat ditangani dengan tindakan farmakologis dan nonfarmakologis dengan tindakan farmakologis pemberian obat berupa antipiretik sebagai penurun demam. Penanganan demam non farmakologis yaitu penatalaksanaan fisik dengan memberikan minum yang banyak supaya tidak kekurangan cairan serta tidak menggunakan pakaian yang berebihan dan menyerap keringat, selain itu bisa menggunakan obat herbal balur bawang merah sebagai penurun demam pada anak. Hal ini dikarenakan bawang merah memiliki senyawa sulfur organik yang berguna melancarkan pembuluh darah meningkatkan pelepasan panas secara penguapan dari tubuh ke lingkungan (Medhyna, 2021). Oleh karena itu, dibutuhkan alternatif terapi nonfarmakologis yang efektif, mudah diaplikasikan, dan terjangkau.

Salah satu terapi komplementer yang dikenal turun-temurun adalah balur bawang merah. Bawang merah mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, quercetin, dan minyak atsiri yang berfungsi sebagai antipiretik dan antiinflamasi (Setiawandari & Widyawaty, 2021). Bahwa pemanfaatan balur bawang merah tidak hanya dilakukan pada area aksila (ketiak) saja, melainkan juga dapat dilakukan pada area tubuh lainnya seperti perut, punggung, ubun-ubun, lipatan dan paha anak. (Fitriyani 2021). Virgin Coconut Oil (VCO) memiliki beberapa keunggulan, antara lain kandungan asam laurat yang tinggi, serta asam kaprilat, asam miristat, dan asam kaprat. Asam laurat yang diserap oleh tubuh akan diubah menjadi monolaurin, yaitu senyawa monogliserida yang bersifat antibakteri, antipprotozoa, dan antivirus.

Sifat ini dapat mempercepat proses penyembuhan penyakit jantung serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Selain itu, VCO juga memiliki sifat antiradang yang berkontribusi terhadap penurunan demam akibat peradangan, serta bersifat hipoalergenik sehingga tidak menimbulkan reaksi alergi. Kombinasi bawang merah dengan VCO diyakini lebih efektif dibandingkan bawang merah saja, serta memberikan efek menenangkan pada bayi (Umbar Sriningsih et al., 2024). VCO mengandung antioksidan yang penting bagi kesehatan tubuh. Antioksidan diperlukan untuk menjaga kestabilan tubuh dari kerusakan sel akibat radikal bebas. Antioksidan dapat menstabilkan radikal bebas dengan melengkapi kekurangan elektron pada substansi radikal bebas dan menghambat terjadinya reaksi berantai dari pembentukan radikal bebas baru (Hasanuddin et al., 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan November 2025 di PMB Bidan Sri Rahayu, didapatkan data bahwa setiap bulan terdapat sekitar 50 bayi yang datang untuk mendapatkan berbagai jenis imunisasi. Kegiatan imunisasi dilaksanakan dua kali pertemuan dalam setiap bulan sehingga tidak hanya imunisasi DPT saja, namun meliputi berbagai jenis imunisasi seperti BCG, Polio, Hepatitis B, DPT, Hib, MR, IPV, PCV, dan Imunisasi Campak. Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan sebagian bayi mengalami

peningkatan suhu tubuh pasca imunisasi DPT. Untuk penanganannya dengan pemberian obat antipiretik.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan kajian ilmiah dalam bentuk tugas akhir dengan judul “Pengaruh Balur Bawang Merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan pendekatan one-group pretest-posttest design, yaitu desain penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan melibatkan satu kelompok subjek yang diberikan observasi sebelum dan sesudah intervensi. Dalam penelitian ini, subjek adalah bayi yang diberikan imunisasi DPT dan mengalami demam sebagai kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI). Observasi awal (pre-test) dilakukan dengan mengukur suhu tubuh bayi sebelum diberikan intervensi balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO), kemudian subjek diberikan intervensi berupa balur bawang merah yang telah dicampurkan dengan VCO, dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali suhu tubuh setelah intervensi (post-test) untuk mengetahui perubahan atau penurunan suhu tubuh. Desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai K–O1–I–O2, dengan K sebagai subjek penelitian berupa anak atau bayi, O1 sebagai observasi suhu tubuh sebelum diberikan balur bawang merah plus VCO, I sebagai intervensi pemberian balur bawang merah plus VCO, dan O2 sebagai observasi suhu tubuh setelah diberikan intervensi. Secara teoritis, penanganan demam pasca imunisasi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Pendekatan nonfarmakologis dalam penelitian ini dilakukan dengan pemberian balur bawang merah plus VCO. Bawang merah mengandung allylcysteine sulfoxide (alliin) dan flavonoid, sedangkan VCO mengandung asam laurat yang dalam kerangka teori penelitian dikaitkan dengan mekanisme penghantaran panas melalui konduksi dan evaporasi sehingga diharapkan dapat membantu menurunkan suhu tubuh. Kerangka teori penelitian ini mengacu pada Setiawandari dan Widyawaty (2021) serta Mobin et al. (2022). Penelitian dilaksanakan di PMB Sri Rahayu, Dusun Bondo, Kecamatan Bangsri, Kabupaten Jepara. Populasi penelitian adalah seluruh balita yang menjalani imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu pada bulan November, yang dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu pada tanggal 4 dan 13, dengan jumlah populasi sebanyak 50 balita. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2012), sedangkan jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin karena jumlah populasi telah diketahui, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 33 responden setelah dilakukan pembulatan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui pengamatan, wawancara, dan observasi suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian balur, sedangkan data sekunder diperoleh dari pihak PMB Sri Rahayu. Instrumen penelitian yang digunakan berupa alat ukur suhu tubuh atau termometer infrared, lembar observasi untuk membandingkan suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian balur, serta SOP pemberian balur bawang merah yang diadopsi dari penelitian Prestiwi (2018). Analisis data dilakukan melalui analisis univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Karakteristik Responden**

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia bayi dan jenis kelamin. Jumlah responden yang menjadi sampel penelitian sebanyak 33 bayi yang menjalani imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Bayi**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Bayi**

Usia Bayi	Frekuensi	Presentase
Dua bulan	5	15,2
Tiga bulan	11	33,3
Empat bulan	17	51,5
Jumlah	33	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 33 responden, sebagian besar bayi berusia empat bulan sebanyak 17 responden (51,5%), diikuti bayi berusia tiga bulan sebanyak 11 responden (33,3%), sedangkan bayi berusia dua bulan sebanyak 5 responden (15,2%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah bayi berusia empat bulan.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	19	57,6
Perempuan	14	42,4
Jumlah	33	100,0

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 33 responden, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 19 responden (57,6%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (42,4%). Dengan demikian, karakteristik responden dalam penelitian ini didominasi oleh bayi berjenis kelamin laki-laki.

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah pemberian balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) pada 33 responden.

1. Suhu Tubuh Sebelum Intervensi

Distribusi suhu tubuh bayi sebelum diberikan balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Suhu Tubuh Sebelum Pemberian Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO)

Statistik	Nilai
Jumlah Responden (N)	33
Suhu Minimum (°C)	37,5
Suhu Maksimum (°C)	38,4

Rata-rata (Mean) (°C)	37,87
Standar Deviasi	0,2365

Berdasarkan Tabel diketahui bahwa sebelum diberikan balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO), dari 33 responden diperoleh suhu tubuh minimum sebesar 37,5°C dan suhu tubuh maksimum sebesar 38,4°C. Rata-rata suhu tubuh bayi sebelum intervensi adalah 37,87°C dengan standar deviasi sebesar 0,2365°C.

Selanjutnya, untuk mengetahui sebaran suhu tubuh berdasarkan kategori suhu rendah dan suhu tinggi, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kategori Suhu Tubuh Bayi Sebelum Pemberian Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO)

Kategori Suhu Tubuh	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Suhu Rendah	3	9,1
Suhu Tinggi	30	90,9
Total	33	100,0

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dari 33 responden sebelum diberikan balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO), sebagian besar bayi berada dalam kategori suhu tinggi, yaitu sebanyak 30 bayi (90,9%), sedangkan 3 bayi (9,1%) berada dalam kategori suhu rendah. Dengan demikian, sebaran suhu tubuh sebelum intervensi didominasi oleh kategori suhu tinggi.

2. Suhu Tubuh Sesudah Intervensi

Distribusi suhu tubuh bayi sesudah diberikan balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 5. Distribusi Suhu Tubuh Sesudah Pemberian Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO)

Statistik	Nilai
Jumlah Responden (N)	33
Suhu Minimum (°C)	37,1
Suhu Maksimum (°C)	38,2
Rata-rata (Mean) (°C)	37,42
Standar Deviasi	0,1949

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa setelah diberikan balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO), dari 33 responden diperoleh suhu tubuh minimum sebesar 37,1°C dan suhu tubuh maksimum sebesar 38,2°C. Rata-rata suhu tubuh bayi setelah intervensi adalah 37,42°C dengan standar deviasi sebesar 0,1949°C. Selanjutnya, untuk mengetahui sebaran suhu tubuh berdasarkan kategori suhu rendah dan suhu tinggi, dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kategori Suhu Tubuh Bayi Sesudah Pemberian Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO)

Kategori Suhu Tubuh	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Suhu Rendah	29	87,9
Suhu Tinggi	4	12,1
Total	33	100,0

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa dari 33 responden sesudah diberikan balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO), sebagian besar bayi berada dalam kategori suhu rendah, yaitu sebanyak 29 bayi (87,9%), sedangkan 4 bayi (12,1%) berada dalam kategori suhu tinggi. Dengan demikian, sebaran suhu tubuh sesudah intervensi didominasi oleh kategori suhu rendah.

Secara deskriptif terlihat bahwa rata-rata suhu tubuh bayi mengalami penurunan dari 37,87°C sebelum intervensi menjadi 37,42°C setelah pemberian balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO). Untuk mengetahui apakah penurunan tersebut signifikan secara statistik, selanjutnya dilakukan analisis bivariat menggunakan uji normalitas yang dilanjutkan dengan uji Paired Sample t-Test atau Wilcoxon Signed Rank Test sesuai hasil uji normalitas.

Uji Normalitas

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah Pemberian Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO)

Variabel	Shapiro-Wilk Statistic	n	Sig.
Suhu tubuh sebelum	0,956	33	0,196
Suhu tubuh sesudah	0,823	33	0,000

Berdasarkan Tabel 7. diketahui bahwa hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi suhu tubuh sebelum intervensi sebesar 0,196 ($p > 0,05$) sehingga data berdistribusi normal. Sementara itu, suhu tubuh sesudah intervensi memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) sehingga data tidak berdistribusi normal. Karena terdapat salah satu variabel yang tidak berdistribusi normal, maka data penelitian secara keseluruhan dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh pemberian balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT dilanjutkan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis bivariat dilakukan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Distribusi perubahan suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) berdasarkan nilai Ranks dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 8. Perubahan Suhu Tubuh Bayi Sebelum dan Sesudah Pemberian Balur Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO)

Suhu Tubuh	N	Minimum	Maksimum	Mean	Standar Deviasi
Sebelum intervensi	33	1	2	1,91	0,292
Sesudah intervensi	33	1	2	1,12	0,331

Berdasarkan Tabel 8. diketahui bahwa rata-rata skor suhu tubuh bayi sebelum diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) sebesar 1,91, sedangkan setelah diberikan intervensi rata-rata skor suhu tubuh menurun menjadi 1,12. Dengan demikian, terjadi penurunan rata-rata skor suhu tubuh sebesar 0,79. Nilai minimum dan maksimum pada pengukuran sebelum maupun sesudah intervensi berada pada rentang skor 1–2.

Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Tabel 9. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Variabel		N	Mean Rank	Sum of Ranks	P
Suhu tubuh sebelum intervensi – Suhu tubuh sesudah intervensi	Negative Ranks	26	13,50	351,00	0,000
	Positive Ranks	0	0,00	0,00	
	Ties	7	–	–	
	Total	33			

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa terdapat 26 responden yang termasuk dalam Negative Ranks, dengan *Mean Rank* sebesar 13,50 dan *Sum of Ranks* sebesar 351,00. Negative Ranks menunjukkan bahwa skor suhu tubuh setelah diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) lebih rendah dibandingkan sebelum diberikan intervensi.

Selanjutnya, tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan skor suhu tubuh setelah diberikan intervensi, yang ditunjukkan dengan Positive Ranks sebanyak 0 responden. Sementara itu, terdapat 7 responden yang memiliki nilai Ties, yang berarti skor suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi berada pada nilai yang sama. Dengan demikian, sebagian besar responden, yaitu 26 dari 33 responden, mengalami penurunan skor suhu tubuh setelah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO), sedangkan 7 responden tidak mengalami perubahan skor suhu tubuh.

Untuk mengetahui signifikansi perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO), hasil Test Statistics disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Test Statistics Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Statistik	Nilai
Z	-5,035
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Berdasarkan Tabel 10. diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian balur bawang merah plus Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara.

PEMBAHASAN

Gambaran Suhu Tubuh Sebelum Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebelum diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO), rata-rata skor suhu tubuh bayi sebesar 1,91, dengan nilai minimum 1 dan maksimum 2 serta standar deviasi sebesar 0,292. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, seluruh responden berada pada rentang skor 1–2 sesuai dengan kategori suhu tubuh yang digunakan dalam penelitian. Nilai rata-rata yang mendekati skor 2 menunjukkan bahwa sebagian besar bayi mengalami peningkatan suhu tubuh setelah mendapatkan imunisasi DPT sebelum diberikan intervensi.

Peningkatan suhu tubuh setelah imunisasi DPT merupakan salah satu respons tubuh terhadap pemberian vaksin. Imunisasi DPT dapat merangsang sistem kekebalan tubuh karena antigen yang terdapat dalam vaksin akan dikenali oleh tubuh sehingga memicu respons imun. Respons tersebut dapat disertai dengan munculnya reaksi pasca imunisasi, salah satunya berupa peningkatan suhu tubuh atau demam. Dengan demikian, peningkatan suhu tubuh yang terjadi pada bayi setelah imunisasi DPT dapat menjadi bagian dari respons fisiologis tubuh dalam proses pembentukan kekebalan.

Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar bayi berusia empat bulan sebanyak 51,5%, diikuti bayi berusia tiga bulan sebesar 33,3% dan bayi berusia dua bulan sebesar 15,2%. Rentang usia tersebut merupakan periode ketika bayi mendapatkan imunisasi dasar sesuai dengan jadwal imunisasi. Oleh karena itu, peningkatan suhu tubuh setelah pemberian imunisasi DPT masih dapat dijumpai pada responden penelitian. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 57,6%. Meskipun demikian, peningkatan suhu tubuh pasca imunisasi dapat terjadi pada bayi laki-laki maupun perempuan karena respons tubuh terhadap pemberian vaksin dapat berbeda pada setiap individu.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebelum diberikan balur bawang merah plus VCO, rata-rata skor suhu tubuh bayi berada pada angka 1,91 dengan rentang skor 1–2. Variasi skor suhu tubuh tersebut menunjukkan bahwa tingkat peningkatan suhu tubuh setiap bayi tidak sepenuhnya sama. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan kondisi dan respons tubuh masing-masing bayi setelah menerima imunisasi DPT. Kondisi ini menjadi dasar perlunya dilakukan intervensi untuk membantu menurunkan suhu tubuh bayi dan meningkatkan kenyamanan setelah imunisasi.

Pemberian balur bawang merah yang dikombinasikan dengan VCO merupakan salah satu bentuk penanganan nonfarmakologis yang digunakan dalam penelitian ini. Intervensi tersebut selanjutnya diberikan kepada bayi yang menjadi responden untuk mengetahui perubahan suhu tubuh setelah perlakuan. Perubahan skor suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian intervensi kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh pemberian balur bawang merah plus VCO terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa kondisi suhu tubuh bayi sebelum pemberian balur bawang merah plus VCO menunjukkan adanya peningkatan suhu tubuh setelah imunisasi DPT, dengan rata-rata skor suhu tubuh sebesar 1,91. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa responden mengalami peningkatan suhu tubuh dengan rentang skor 1–2 sebelum diberikan intervensi. Oleh karena itu, pemberian balur bawang merah plus VCO dilakukan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang selanjutnya dianalisis perubahan suhu tubuhnya setelah pemberian intervensi.

Gambaran Suhu Tubuh Sesudah Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata skor suhu tubuh bayi setelah diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) sebesar 1,12, dengan nilai minimum 1 dan maksimum 2 serta standar deviasi sebesar 0,331. Jika dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi, rata-rata skor suhu tubuh bayi mengalami penurunan dari 1,91 menjadi 1,12, sehingga secara deskriptif terjadi penurunan rata-rata skor suhu tubuh sebesar 0,79 setelah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO). Nilai minimum dan maksimum pada pengukuran sesudah intervensi tetap berada pada rentang skor 1–2.

Penurunan skor suhu tubuh setelah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) menunjukkan adanya perubahan kondisi suhu tubuh bayi setelah diberikan intervensi. Bawang merah merupakan bahan yang digunakan dalam penelitian sebagai baluran pada tubuh bayi, sedangkan VCO digunakan sebagai bahan pendamping dalam pemberian balur. Penggunaan VCO juga membantu proses pengolesan baluran pada kulit bayi sehingga intervensi dapat diberikan dengan lebih mudah dan nyaman.

Secara teoritis, penanganan peningkatan suhu tubuh secara nonfarmakologis dapat dilakukan dengan membantu proses pelepasan panas tubuh melalui mekanisme perpindahan panas, seperti konduksi, konveksi, dan evaporasi. Pemberian balur pada permukaan kulit dapat menjadi salah satu upaya untuk membantu memberikan rasa nyaman pada bayi selama mengalami peningkatan suhu tubuh. Dalam penelitian ini, balur bawang merah yang dikombinasikan dengan *Virgin Coconut Oil* (VCO) diberikan sebagai salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT.

Penurunan rata-rata skor suhu tubuh dalam penelitian ini menunjukkan adanya perubahan skor dari 1,91 sebelum intervensi menjadi 1,12 sesudah intervensi. Penurunan sebesar 0,79 secara deskriptif menunjukkan bahwa kondisi suhu tubuh responden mengalami perubahan setelah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO). Namun, perubahan tersebut belum dapat dijadikan dasar untuk menyatakan bahwa intervensi memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik. Hal tersebut perlu dibuktikan melalui analisis bivariat

menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test, karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data suhu tubuh sesudah intervensi tidak berdistribusi normal.

Perbedaan perubahan suhu tubuh pada setiap bayi dapat dipengaruhi oleh kondisi dan respons tubuh masing-masing responden. Respons terhadap imunisasi maupun perubahan suhu tubuh dapat berbeda antara satu bayi dengan bayi lainnya. Oleh karena itu, hasil deskriptif berupa penurunan rata-rata skor perlu dilanjutkan dengan pengujian statistik untuk mengetahui apakah perubahan antara suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian intervensi tersebut bermakna secara statistik.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO), rata-rata skor suhu tubuh bayi mengalami penurunan dari 1,91 menjadi 1,12, dengan selisih penurunan rata-rata sebesar 0,79. Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan skor suhu tubuh secara deskriptif setelah intervensi. Selanjutnya, untuk mengetahui apakah perubahan tersebut menunjukkan pengaruh yang signifikan dari pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO), dilakukan analisis menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Pengaruh Balur Bawang Merah Plus VCO Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi DPT

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai Z sebesar -5,035. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara.

Berdasarkan hasil Ranks, terdapat 26 responden yang termasuk dalam Negative Ranks dengan Mean Rank sebesar 13,50 dan Sum of Ranks sebesar 351,00. Negative Ranks menunjukkan bahwa skor suhu tubuh sesudah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) lebih rendah dibandingkan dengan skor suhu tubuh sebelum intervensi. Selanjutnya, tidak terdapat responden yang termasuk dalam Positive Ranks, yaitu sebanyak 0 responden. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan skor suhu tubuh setelah diberikan intervensi. Sementara itu, terdapat 7 responden yang termasuk dalam Ties, yang menunjukkan bahwa skor suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian intervensi berada pada nilai yang sama. Dengan demikian, dari 33 responden, sebanyak 26 responden mengalami penurunan skor suhu tubuh, sedangkan 7 responden tidak mengalami perubahan skor suhu tubuh dan tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan skor suhu tubuh.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan skor suhu tubuh lebih banyak mengarah pada penurunan setelah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO). Hasil pada Tabel 4.8 juga menunjukkan bahwa rata-rata skor suhu tubuh mengalami penurunan dari 1,91 sebelum intervensi menjadi 1,12 sesudah intervensi, dengan selisih rata-rata sebesar 0,79. Perubahan tersebut memperlihatkan adanya kecenderungan penurunan skor suhu tubuh setelah pemberian intervensi. Namun, untuk memastikan bahwa perubahan

tersebut bermakna secara statistik, dilakukan Uji Wilcoxon Signed Rank Test dan diperoleh nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$).

Penurunan skor suhu tubuh setelah pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) dapat dikaitkan dengan penggunaan bawang merah sebagai bahan baluran dan VCO sebagai media pendamping dalam pemberian intervensi. Bawang merah mengandung berbagai senyawa yang dalam penelitian terdahulu dikaitkan dengan penggunaannya sebagai bahan terapi komplementer untuk membantu menangani peningkatan suhu tubuh. Sementara itu, VCO digunakan sebagai media balur yang membantu proses pengolesan bahan pada permukaan kulit bayi. Kombinasi tersebut digunakan dalam penelitian sebagai salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT.

Secara teoritis, penanganan peningkatan suhu tubuh secara nonfarmakologis dapat dilakukan dengan membantu proses pelepasan panas tubuh melalui mekanisme perpindahan panas pada permukaan tubuh. Pemberian intervensi pada kulit dapat membantu memberikan rasa nyaman selama bayi mengalami peningkatan suhu tubuh. Dalam penelitian ini, balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) diberikan sebagai intervensi nonfarmakologis kepada bayi pasca imunisasi DPT, kemudian perubahan skor suhu tubuh diamati melalui pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

Adanya 7 responden yang termasuk dalam Ties menunjukkan bahwa tidak semua bayi mengalami perubahan skor suhu tubuh setelah pemberian intervensi. Hal tersebut menunjukkan bahwa respons setiap bayi terhadap intervensi dapat berbeda. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh kondisi tubuh masing-masing bayi, respons imun terhadap imunisasi, serta kondisi pada saat dilakukan pengukuran suhu tubuh. Oleh karena itu, meskipun sebagian besar responden mengalami penurunan skor suhu tubuh, masih terdapat responden yang tidak mengalami perubahan skor.

Berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) berpengaruh signifikan terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test yang memperoleh nilai Z sebesar -5,035 dan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Dari 33 responden, sebanyak 26 responden mengalami penurunan skor suhu tubuh, 7 responden tidak mengalami perubahan skor, dan tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan skor suhu tubuh. Dengan demikian, balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam membantu menurunkan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT.

SIMPULAN

Gambaran skor suhu tubuh bayi sebelum diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) menunjukkan rata-rata sebesar 1,91 dengan nilai minimum 1 dan maksimum 2 serta standar deviasi sebesar 0,292. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, responden berada pada rentang skor suhu tubuh 1–2. Gambaran skor suhu tubuh bayi sesudah diberikan balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) menunjukkan rata-rata sebesar 1,12 dengan nilai minimum 1 dan maksimum 2 serta standar

deviasi sebesar 0,331. Dibandingkan dengan sebelum intervensi, terjadi penurunan rata-rata skor suhu tubuh sebesar 0,79.

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai Z sebesar -5,035 dan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil Ranks menunjukkan bahwa sebanyak 26 responden mengalami penurunan skor suhu tubuh, 7 responden tidak mengalami perubahan skor suhu tubuh (Ties), dan tidak terdapat responden yang mengalami peningkatan skor suhu tubuh. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan pemberian balur bawang merah plus *Virgin Coconut Oil* (VCO) terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT di PMB Sri Rahayu Jepara.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, S. (2020). Efek Samping Imunisasi DPT Pada Bayi. *Jurnal Kesehatan Anak*, 8(2), 45-52.
- Arista, V., & Husain, F. (2023). Penerapan Water Tepid Sponge Terhadap Demam Pada Anak Usia Toddler. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 41–55. <https://doi.org/10.59585/Bajik.V2i1.128>
- Ariyanti, M. (2022). Kayu Putih (*Melaleuca Cajuputi*) Sebagai Tanaman Penghasil Minyak: Obat Cajuput (*Melaleuca Cajuputi*) Sebagai Tanaman Penghasil Minyak Obat (Artikel Review). *Agronomika*, 20(2), 1–23.
- Astuti, D., Wigati, A., & Mundriyastutik, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketersediaan Tempat Penyimpanan Dan Pengelolaan Vaksin Imunisasi Dasar Pada Anak. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(1), 38–48. Universitas Muhammadiyah Kudus.
- Cikunir, D. (2022). Peran Keluarga Dengan Balita Stunting Dalam Upaya Pemberdayaan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*. <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiki/article/download/2328/1250>
- Eva, Y., Ristanti, E. P. N., & Puji, R. (2024). Sponge Terhadap Penurunan Demam Pada Balita Di PMB Y Tahun 2024. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 1–12. <https://j-innovative.org/index.php/innovative>
- Fathirrizky, S. (2020). Efektivitas Kompres Bawang Merah Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam Di Puskesmas Tamalanrea Makassar (Skripsi, Universitas Hasanuddin). Universitas Hasanuddin.
- Fatria, M. (2020). Pengaruh Balur Bawang Merah (*Allium Cepa* L.) Terhadap Suhu Tubuh Balita Demam Post Imunisasi DPT Lanjutan Pada Balita Usia 18–20 Bulan Di Posyandu Kasih Ibu Wilayah Kerja Puskesmas Sanggaran Agung Kabupaten Kerinci. Institut Kesehatan Prima Nusantara.
- Fitri, N., & Rahmawati, E. A. (2022). Kompres Bawang Merah Pada Balita Yang Mengalami Demam.
- Fitriana, V., Et Al. (2023). Penerapan Teknik Kompres Hangat Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Penderita Demam Thypoid. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 10(1). <http://jurnal.akperkridahusada.ac.id>

- Fitriyani, F., Pauzi, I., & Jiwantoro, Y. A. (2021). Hubungan Titer Widal Dengan Jumlah Limfosit Dan Trombosit Pada Pasien Demam Typhoid Di Puskesmas Gunungsari Lombok Barat. *Jurnal Analisis Medika Biosains*, 8(2), 77.
- Hani Zapitri, L., Syafitri Almufaridin, A., Nowo Retno, S., Sulistiawati, Y., & Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Kejadian
- Hartoyo. Potensi Bawang Merah Sebagai Tanaman Herbal Untuk Kesehatan Masyarakat Desa Jemasih Kec. Ketanggungan Kab. Brebes. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*. Vol. 5, No. 10, Oktober 2020. [Http://Dx.Doi.Org/10.36418/Syntax-Literate.V5i10.1704](http://Dx.Doi.Org/10.36418/Syntax-Literate.V5i10.1704)
- Hasanuddin, A. R. P., Yusran, Islawati, & Artati. (2023). Analisis Kadar Antioksidan Pada Ekstrak Daun Binahong Hijau Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 8(2), 66-74. [Https://Journal.Unhas.Ac.Id/Index.Php/Bioma](https://Journal.Unhas.Ac.Id/Index.Php/Bioma)
- Heryani, H., & Lestari, L. (2023). Edukasi Terapi Komplementer Kompres Bawang Merah Penurun Demam Pada Balita Pasca Imunisasi DPT Melalui E-Leaflet. *Jurnal*
- Heryani, H., & Lestari, L. (2023). Edukasi Terapi Komplementer Kompres Bawang Merah Penurun Demam Pada Balita Pasca Imunisasi DPT Melalui E-Leaflet. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(2), 496–503. [Https://Journals.Stikim.Ac.Id/Index.Php/Jiki/Article/Download/2328/1250](https://Journals.Stikim.Ac.Id/Index.Php/Jiki/Article/Download/2328/1250)
- Ikutan Paska Imunisasi Pentabio Di Wilayah Kerja Puskesmas Bumi Agung Kecamatan Abung Timur Lhachia Hani Zapitri, P. (2024).
- Juniah, & Siahaan, E. R. (2022). Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Hipertermia. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 4(1), 1–9. [Https://Doi.Org/10.59030/Jkbd.V4i1.21ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara, 7\(2\), 496–503](https://Doi.Org/10.59030/Jkbd.V4i1.21ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara, 7(2), 496–503).
- Kemenkes RI. (2022). Buku Informasi Dan Edukasi Imunisasi Lanjutan Pada Anak. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Mengenal Penyakit Yang Dapat Dicegah Oleh Imunisasi DPT. [Https://Keslan.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/2443/Mengenal-Penyakit-Yang-Dapat-Dicegah-Oleh-Imunisasi-Dpt](https://Keslan.Kemkes.Go.Id/View_Artikel/2443/Mengenal-Penyakit-Yang-Dapat-Dicegah-Oleh-Imunisasi-Dpt)
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. (2023). Suhu Tubuh. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Https://Kbbi.Web.Id/Suhu](https://Kbbi.Web.Id/Suhu)
- Kristianingsih, A., Desni Sagita, Y., & Suryaningsih, I. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Demam Dan Penanganan Demam Pada Bayi 0–12 Bulan Di Desa Datarajan Di Wilayah Puskesmas Ngarip Kabupaten Tanggaris. *Midwifery Journal Kebidanan*, 4(1), 1–6.
- Masirin, M., Nikita, N., & Melawaty, L. (2023). Pengaruh Berbagai Metode Dan Jenis Kelapa Terhadap Kualitas Virgin Coconut Oil (VCO). *Paulus Chem Engineering Journal*, 1(1).
- Mela, E., & Bintang, D. S. (2021). Virgin Coconut Oil (VCO):Pembuatan, Keunggulan, Pemasaran Dan Potensi Pemanfaatan Pada Berbagai Produk Pangan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 40(2), 103-110.
- Mintjelungan, Christy N, Damajanty HC Pangemanan, And Sherry D Sulangi. 2024. "Uji Daya Hambat Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) Terhadap Pertumbuhan Jamur

- Candida Albicans Test Of The Inhibitory Power Of Virgin Coconut Oil On The Growth Of Candida Albicans." E-Journal Universitas Sam Ratulangi 24 (October): 218-25
- Novikasari, L., Wandini, R., & Pradisca, R. A. (2021). Asuhan Keperawatan Komprehensif Dengan Penerapan Teknik Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Demam. JOURNAL OF Public Health Concerns, 1(3), 171-180. <https://doi.org/10.56922/Phc.V1i3.89>
- Pebriani, R., Handayani, L., & Kusvitasari, H. (2023). Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Pentabio. Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan, 3(3), 37–52.
- Pujiastuti, D. (2022). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Pengelolaan Demam Terhadap Persepsi Ibu Tentang Kegawatan Kejang Demam Pada Batita. Jurnal Keperawatan Indonesia, 189–195.
- Purtamiati, N. K. K., & Ratna, G. A. M. R. K. (2020). Perbedaan Daya Hambat Kombinasi Virgin Coconut Oil Dan Ekstrak Daun Gamal (Gliricidia Sepium) Dengan Variasi Konsentrasi Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus. Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- Purwanti, Y. (2018). Penanganan Efek Samping Pasca Imunisasi DPT Combo Di Posyandu. Jurnal Sain Med, 10(2), 39-41.
- Rahmawati, E. D., Isnaini, N., Lathifah, N. S., & Yuantina, Y. (2024). Efektivitas Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Pasca Imunisasi DPT Di Desa Sukanegara. Malahayati Nursing Journal, 6(1), 214–221. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V6i1.11490>
- Rahmawati, Elsyia Desti. Dkk. 2023. Efektivitas Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Pasca Imunisasi DPT Di Desa Sukanegara. Manuju: Malahayati Nursing Journal, ISSN Cetak:2655-2728.
- Setiawandari, & Widyawaty, E. D. (2021). Efektivitas Ekstrak Bawang Merah (Allium Ascalonicum L) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Demam Pasca Imunisasi DPT Pentabio. 2-TRIK: Tunas-Tunas Riset Kesehatan, 11(1), 6–10. <https://doi.org/10.33846/2trik11102>
- Sriningsih, U., Vallen, N., & Qomariyah, Q. (2024). Pengaruh Kompres Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi Difteri Pertusis Tetanus (DPT). Detektor: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 2(3), 133–139. <https://doi.org/10.55606/Detektor.V2i3.4157>
- Sriningsih, U., Vallen, N., & Qomariyah, Q. (2024). Pengaruh Kompres Bawang Merah Plus Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasca Imunisasi Difteri Pertusis Tetanus (DPT). Detektor: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 2(3), 133–139. <https://doi.org/10.55606/Detektor.V2i3.4157>