

Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Balita Dengan Demam

Febbyanti Eka Putri Utami¹, Rifzul Maulina²

^{1,2} Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS. dr. Soepraoen Kesdam V/ Brawijaya Malang

Email: febbyantiiputrii@gmail.com, rifzulmaulina@itsk-soepraoen.ac.id

Article History:

Received Jun 28th, 2026

Accepted Jul 8th, 2026

Publish Jul 25th, 2026

Abstrak

Demam merupakan keluhan yang umum terjadi pada balita dan sering menjadi alasan orang tua mencari pengobatan. Penanganan awal demam ringan hingga sedang tidak selalu memerlukan terapi farmakologis, sehingga intervensi nonfarmakologis yang aman dan mudah diterapkan menjadi alternatif penting. Kompres bawang merah secara tradisional digunakan masyarakat Indonesia untuk menurunkan panas, namun bukti ilmiahnya pada balita masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada balita demam. Penelitian menggunakan desain pre-eksperimental one-group pretest-posttest yang dilakukan di TPMB Anis Sulistyorini, Singosari, Malang pada April–Juni 2026. Sebanyak 18 balita dipilih secara purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Intervensi berupa aplikasi pasta bawang merah (50 gram) yang dicampur minyak kelapa (50 mL) selama 20 menit pada area dahi, pelipis, dan leher. Suhu tubuh aksila diukur menggunakan termometer digital sebelum dan sesudah intervensi. Analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Rata-rata suhu tubuh menurun dari 38,4°C menjadi 37,6°C, dengan rata-rata penurunan 0,8°C. Sebanyak 66,7% balita mencapai suhu normal (<37,5°C) setelah satu kali aplikasi. Uji Wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu sebelum dan sesudah intervensi ($Z = -3,728$; $p < 0,001$) dengan *effect size* besar ($r = 0,879$). Temuan ini menunjukkan bahwa kompres bawang merah berpotensi sebagai terapi komplementer untuk membantu menurunkan suhu pada balita demam. Namun, interpretasi hasil perlu mempertimbangkan keterbatasan desain tanpa kelompok kontrol, jumlah sampel yang kecil, serta durasi observasi yang singkat, sehingga temuan ini bersifat sebagai bukti awal yang memerlukan konfirmasi lebih lanjut.

Kata Kunci: Kompres Bawang Merah, Suhu Tubuh, Demam, Balita, Terapi Nonfarmakologis, Terapi Komplementer, Bukti Awal

Abstract

*Fever is a common complaint in toddlers and often becomes the reason for parents to seek medical care. Initial management of mild to moderate fever does not always require pharmacological therapy, making safe and feasible non-pharmacological interventions an important alternative. Red onion compress has been traditionally used by Indonesian communities to reduce fever, yet scientific evidence in toddlers remains limited. This study aimed to analyze the effect of red onion compress on body temperature reduction in febrile toddlers. A pre-experimental one-group pretest-posttest design was conducted at TPMB Anis Sulistyorini, Singosari, Malang from April to June 2026. A total of 18 toddlers were selected using purposive sampling based on inclusion and exclusion criteria. The intervention consisted of applying a paste of red onion (50 grams) mixed with coconut oil (50 mL) for 20 minutes on the forehead, temples, and neck. Axillary body temperature was measured using a digital thermometer before and after the intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The mean body temperature decreased from 38.4°C to 37.6°C, with a mean reduction of 0.8°C. A total of 66.7% of toddlers achieved normal body temperature (<37.5°C) after a single application. The Wilcoxon test showed a significant difference between pre- and post-intervention temperatures ($Z = -3.728$; $*p < 0.001$) with a large effect size ($*r = 0.879$). These findings suggest that red onion compress has potential as a*

complementary therapy to assist in reducing body temperature in febrile toddlers. However, interpretation of the results should consider the limitations of the study design without a control group, the small sample size, and the short observation period, thus these findings should be regarded as preliminary evidence requiring further confirmation.

Keywords: *Red Onion Compress, Body Temperature, Fever, Toddlers, Non-Pharmacological Therapy, Complementary Therapy, Preliminary Evidence*

1. PENDAHULUAN

Demam merupakan keluhan yang paling sering dijumpai pada masa kanak-kanak dan menjadi salah satu alasan utama orang tua mencari pertolongan kesehatan. Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), demam adalah reaksi normal tubuh yang bermanfaat untuk melawan kuman, dan tujuan utama penanganannya adalah membuat anak merasa nyaman, bukan sekadar menurunkan angka suhu [1]. Pada balita, demam menjadi keluhan kesehatan yang paling sering muncul dan mendorong orang tua untuk segera membawa anaknya ke fasilitas kesehatan. Sistem kekebalan tubuh anak di bawah lima tahun masih dalam tahap perkembangan, sehingga mereka lebih rentan terhadap infeksi [2]. Akibatnya, demam hampir pasti dialami selama masa pertumbuhan mereka. Untuk demam ringan hingga sedang, pemberian obat-obatan sebenarnya tidak selalu wajib dilakukan. Penanganan awal melalui cara nonfarmakologis justru dinilai lebih aman, praktis, dan terjangkau, menjadikannya pilihan utama untuk pertolongan pertama di rumah [1], [2]. Suhu tubuh normal seorang anak berkisar antara 36,5-37°C [3]. Penanganan demam pada anak dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu terapi farmakologis dengan obat penurun panas (antipiretik) dan terapi nonfarmakologis seperti istirahat baring, kompres hangat, dan pemberian cairan yang cukup [1]. Kompres hangat merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang umum digunakan untuk menurunkan demam pada balita [2]. Bawang merah (*Allium cepa* L.) kaya akan senyawa fenolik dan organosulfur bioaktif, serta telah terbukti memiliki aktivitas antiinflamasi melalui inhibisi produksi PGE2 [4]. Penggunaan sediaan topikal pada anak perlu mempertimbangkan aspek keamanan mengingat kulit anak yang lebih sensitif, meskipun beberapa pilihan terapi topikal telah dilaporkan aman dengan efek samping minimal [5]. Dalam praktik tradisional masyarakat Indonesia, bawang merah (*Allium cepa* var. *ascalonicum*) sering digunakan sebagai bahan kompres untuk menurunkan suhu tubuh anak. Cara ini diduga bekerja dengan melebarkan pembuluh darah di kulit (vasodilatasi) sehingga panas tubuh dapat lebih mudah terlepas, ditambah dengan kandungan zat aktif di dalamnya seperti aliin, flavonoid, serta minyak atsiri [6], [7]. Beberapa kajian ilmiah, seperti yang dilaporkan oleh Vedja [8] serta Wijayanti dan Rosyid [9], memang menunjukkan adanya penurunan suhu setelah kompres bawang merah diberikan, dengan mekanisme kerja melalui penghambatan enzim siklooksigenase (COX) oleh senyawa flavonoid. Meskipun demikian, sebagian besar studi yang ada masih menggunakan rancangan sederhana dengan jumlah peserta terbatas, belum secara khusus menargetkan kelompok balita, dan juga belum memiliki prosedur pelaksanaan yang terstandarisasi [1]. Kondisi ini menandakan adanya celah penelitian, terutama pada layanan kesehatan tingkat pertama seperti Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB). Penelitian terdahulu lebih banyak dilakukan di rumah sakit atau puskesmas dengan latar belakang responden dan lingkungan yang berbeda. Hingga saat ini, data yang secara khusus mengukur perubahan suhu tubuh balita demam sebelum dan sesudah mendapat kompres bawang merah di fasilitas kebidanan primer masih sangat minim. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada balita demam di TPMB Anis Sulistyorini, Singosari.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan pra-eksperimental, tepatnya pola one group pretest-posttest. Dalam pelaksanaannya, intervensi yang diberikan adalah kompres bawang merah, sedangkan variabel yang diamati perubahannya adalah suhu tubuh balita yang sedang demam. Penelitian dilaksanakan di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Anis Sulistyorini, SST yang berlokasi di Singosari, Kabupaten Malang pada bulan April hingga Juni 2026. Populasi penelitian adalah seluruh balita yang mengalami demam dan berkunjung ke TPMB Anis Sulistyorini, Singosari selama periode April hingga Juni 2026, Besar sampel dibulatkan menjadi 18 balita.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Balita

Kelompok Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
12 - 24 bulan	7	38,9
25 - 36 bulan	6	33,3
37 - 59 bulan	5	27,8
Total	18	100

Berdasarkan tabel 1, didapatkan data bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 12-24 bulan (38,9%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Balita

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	10	55,6
Perempuan	8	44,4
Total	18	100

Berdasarkan tabel 2, didapatkan data bahwa responden laki-laki (55,6%) lebih banyak dibandingkan perempuan (44,4%).

Berat Badan

Rata-rata berat badan responden adalah 11,8 kg (SB = 2,5 kg), dengan rentang 8,2-17,5 kg. Sebanyak 15 balita (83,3%) memiliki berat badan sesuai usia berdasarkan kurva pertumbuhan WHO, sedangkan 3 balita (16,7%) berada pada kategori berat badan kurang.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Orang Tua

Tingkat Pendidikan	Orang Tua			
	Ayah		Ibu	
	n	%	n	%
SD	1	5,6	2	11,1
SMP	4	22,2	5	27,8
SMA	9	50,0	9	50,0
Perguruan Tinggi	4	22,2	2	11,1
Total	18	100	18	100

Berdasarkan tabel 3, didapatkan data bahwa sebagian besar orang tua memiliki latar belakang pendidikan SMA (50%).

Tabel 4. Distribusi Suhu Tubuh Sebelum Intervensi (*Pretest*)

Kategori Suhu	Jumlah (n)	Persentase (%)
37,5°C - 38,0°C (demam ringan)	5	27,8
38,1°C - 39,0°C (demam sedang)	13	72,2
Total	18	100

Berdasarkan tabel 4, didapatkan data bahwa sebagian besar responden (72,2%) berada pada kategori demam sedang.

Tabel 5. Distribusi Suhu Tubuh Setelah Intervensi (*Posttest*)

Kategori Suhu	Jumlah (n)	Persentase (%)
< 37,5°C (normal)	12	66,7
37,5°C - 38,0°C (demam ringan)	5	27,8
38,1°C - 39,0°C (demam sedang)	1	5,5
Total	18	100

Berdasarkan tabel 5, didapatkan data bahwa setelah intervensi, sebanyak 12 balita (66,7%) mencapai suhu normal.

Tabel 6. Distribusi Besaran Penurunan Suhu Tubuh

Besaran Penurunan Suhu	Jumlah (n)	Persentase (%)
0,1°C - 0,5°C	4	22,2
0,6°C - 1,0°C	9	50,0
1,1°C - 1,5°C	5	27,8
Total	18	100

Berdasarkan tabel 6, didapatkan data bahwa sebagian besar responden (50,0%) mengalami penurunan suhu sebesar 0,6-1,0°C. Rata-rata penurunan suhu adalah 0,8°C (SB = 0,4°C).

Rata-rata suhu *pretest* adalah 38,4°C (SB = 0,4°C) dan *posttest* 37,6°C (SB = 0,3°C). Karena data *posttest* tidak terdistribusi normal, nilai median lebih tepat digunakan: median (minimum-maksimum) suhu *pretest* = 38,4°C (37,6-39,0) dan *posttest* = 37,5°C (37,1-38,2).

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	Nilai p	Keterangan
Suhu <i>pretest</i>	0,082	Normal ($p > 0,05$)
Suhu <i>posttest</i>	0,041	Tidak normal ($p < 0,05$)
Selisih penurunan suhu	0,038	Tidak normal ($p < 0,05$)

Data suhu *posttest* dan selisih penurunan tidak terdistribusi normal, sehingga digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 8. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Kelompok	N	Median (Min-Maks)	Z hitung	p-value
Sebelum (<i>Pretest</i>)	18	38,4°C (37,6-39,0)	-3,728	0,000
Sesudah (<i>Posttest</i>)	18	37,5°C (37,1-38,2)		

Uji *Wilcoxon Signed Rank* menunjukkan perbedaan yang bermakna antara suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi ($Z = -3,728$; $*p* < 0,001$).

3.4.3 Perhitungan Effect Size

Effect size untuk uji Wilcoxon dihitung menggunakan rumus: $*r* = Z/\sqrt{N}$

$$r = \frac{3,728}{\sqrt{18}} = \frac{3,728}{4,243} = 0,879$$

Nilai $*r* = 0,879$ termasuk dalam kategori efek besar (karena $> 0,5$), yang berarti kompres bawang merah memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap penurunan suhu tubuh balita.

4.5 Temuan Observasional Tambahan

Selama pelaksanaan intervensi, tercatat beberapa fenomena klinis yang tidak termasuk dalam variabel utama penelitian. Sebanyak 6 balita (33,3%) menangis atau rewel saat pasta bawang merah dioleskan, namun kondisi ini berlangsung kurang dari 2 menit. Kemerahan ringan pada kulit terjadi pada 2 balita (11,1%) dan menghilang dalam 10–15 menit tanpa penanganan khusus. Sebanyak 14 balita (77,8%) tampak lebih nyaman secara fisik setelah kompres, dan 11 orang tua (61,1%) melaporkan anak lebih cepat tertidur. Karena variabel-variabel ini tidak direncanakan sejak awal serta tidak diukur menggunakan instrumen yang baku, temuan tersebut hanya bersifat deskriptif dan tidak dianalisis lebih lanjut secara statistik.

4.6 Ringkasan Hasil Penelitian

Seluruh 18 balita mengalami penurunan suhu setelah kompres bawang merah. Rata-rata penurunan suhu adalah 0,8°C, dengan median suhu menurun dari 38,4°C menjadi 37,5°C. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan bermakna ($Z = -3,728$; $*p* < 0,001$) dengan effect size besar ($*r* = 0,879$). Efek samping yang muncul minimal dan bersifat sementara.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh pada balita setelah pemberian kompres bawang merah selama 20 menit, dengan rata-rata penurunan sebesar 0,8°C (dari 38,4°C menjadi 37,6°C). Hasil uji Wilcoxon Signed Rank menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik antara suhu sebelum dan sesudah intervensi ($Z = -3,728$; $*p* < 0,001$) dengan effect size kategori besar ($*r* = 0,879$). Temuan ini mengindikasikan bahwa kompres bawang merah berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer untuk membantu penanganan demam ringan hingga sedang pada balita.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga melaporkan penurunan suhu tubuh setelah pemberian kompres bawang merah. Penelitian lain menunjukkan bahwa terapi fisik nonfarmakologis seperti kompres dapat membantu menurunkan suhu pada balita demam, sebagaimana ditemukan dalam studi yang membandingkan kompres hangat dengan spons air hangat pada anak demam hari pertama, serta penelitian lain yang melaporkan efektivitas kompres hangat berbahan dasar bawang merah pada anak dengan kejang demam [2]. Kandungan senyawa bioaktif dalam bawang merah, terutama kuersetin yang merupakan flavonoid dengan aktivitas antioksidan dan antiinflamasi yang kuat, diduga berperan dalam efek termal yang membantu pelepasan panas tubuh [13]. Selain itu, penggunaan bahan alami secara topikal pada anak perlu

memperhatikan keamanan kulit mengingat anak memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap efek samping sediaan topikal dibandingkan orang dewasa [14]. Kesamaan hasil antarpelitian ini memperkuat dugaan bahwa kompres bawang merah dapat memberikan efek termal yang membantu pelepasan panas tubuh.

Meskipun demikian, besaran penurunan suhu dalam penelitian ini ($0,8^{\circ}\text{C}$) berbeda dengan beberapa laporan sebelumnya yang menunjukkan variasi antara $0,4^{\circ}\text{C}$ hingga $1,0^{\circ}\text{C}$. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain perbedaan usia anak, suhu awal sebelum intervensi, lama demam, cara aplikasi kompres, konsentrasi bahan yang digunakan, serta kondisi lingkungan saat pengukuran [2], [15]. Penelitian ini menggunakan prosedur yang lebih terstandarisasi dengan dosis bahan yang konsisten (50 gram bawang merah + 50 mL minyak kelapa) dan durasi aplikasi yang tepat (20 menit), yang mungkin berkontribusi terhadap konsistensi hasil yang diperoleh. Mekanisme kerja kompres bawang merah dalam penelitian ini belum dapat dijelaskan secara pasti karena penelitian tidak mengukur biomarker inflamasi maupun parameter fisiologis lainnya. Secara teoritis, kompres topikal dapat membantu perpindahan panas dari tubuh melalui mekanisme konduksi dan evaporasi.

Selain itu, kandungan senyawa dalam bawang merah seperti allicin dan flavonoid diduga memiliki efek vasodilatasi yang meningkatkan aliran darah ke permukaan kulit, serta efek antiinflamasi melalui inhibisi enzim siklooksigenase (COX) yang berperan dalam produksi prostaglandin [16]. Namun demikian, interpretasi mekanisme ini perlu dilakukan secara hati-hati karena tidak diuji secara langsung dalam penelitian ini. Penelitian lebih lanjut dengan pengukuran marker inflamasi diperlukan untuk mengonfirmasi mekanisme biokimia yang mendasari efek kompres bawang merah.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menafsirkan hasil. Pertama, desain penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimen tanpa kelompok kontrol, sehingga tidak dapat disingkirkan pengaruh faktor lain seperti penurunan suhu alami (self-limiting disease), istirahat, atau hidrasi yang mungkin berkontribusi terhadap penurunan suhu yang diamati. Kedua, jumlah sampel yang relatif kecil (18 balita) membatasi generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas. Ketiga, durasi pengamatan yang hanya 20 menit pasca intervensi tidak memberikan informasi tentang keberlanjutan efek penurunan suhu dalam jangka waktu yang lebih panjang. Keempat, penelitian tidak mengukur variabel perancu potensial seperti status hidrasi, suhu ruangan, dan kelembaban yang dapat mempengaruhi respons termal tubuh.

Meskipun demikian, temuan ini memberikan bukti awal bahwa kompres bawang merah berpotensi sebagai terapi pendamping pada penanganan demam ringan hingga sedang pada balita. Penggunaannya perlu tetap memperhatikan evaluasi klinis menyeluruh, terutama pada kasus demam dengan suhu tinggi ($>39^{\circ}\text{C}$), demam yang disertai tanda bahaya, atau demam yang tidak membaik setelah intervensi awal [1]. Kompres bawang merah tidak dimaksudkan untuk menggantikan evaluasi medis maupun terapi farmakologis yang diperlukan pada kasus-kasus tertentu [16], [5].

Penelitian selanjutnya dengan desain randomized controlled trial (RCT), jumlah sampel lebih besar, durasi pengamatan lebih panjang, serta pengukuran variabel fisiologis dan biokimia yang lebih komprehensif diperlukan untuk mengonfirmasi efektivitas dan keamanan kompres bawang merah serta memperjelas mekanisme kerjanya secara lebih mendalam.

4. KESIMPULAN

Terdapat penurunan suhu tubuh pada balita demam setelah pemberian kompres bawang merah selama 20 menit, dengan rata-rata penurunan sebesar $0,8^{\circ}\text{C}$ (dari $38,4^{\circ}\text{C}$ menjadi $37,6^{\circ}\text{C}$). Uji Wilcoxon Signed Rank menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik antara suhu tubuh

sebelum dan sesudah intervensi ($Z = -3,728$; $*p* < 0,001$) dengan effect size kategori besar ($*r* = 0,879$). Temuan ini menunjukkan bahwa kompres bawang merah berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer pada balita dengan demam ringan hingga sedang. Namun, hasil penelitian perlu ditafsirkan secara hati-hati mengingat desain penelitian tanpa kelompok kontrol, jumlah sampel yang terbatas (18 balita), dan durasi observasi yang singkat (20 menit).

Kompres bawang merah dapat digunakan sebagai terapi pendamping pada penanganan demam ringan hingga sedang pada balita di rumah. Orang tua tetap disarankan untuk melakukan evaluasi klinis secara cermat dan segera membawa balita ke fasilitas kesehatan jika demam tidak membaik, suhu tubuh $>39^{\circ}\text{C}$, atau muncul tanda bahaya seperti kejang, sesak napas, atau penurunan kesadaran. Penggunaan kompres bawang merah tidak dimaksudkan untuk menggantikan evaluasi medis maupun terapi farmakologis yang diperlukan pada kasus-kasus tertentu.

Penelitian lanjutan dengan desain randomized controlled trial (RCT) yang membandingkan kompres bawang merah dengan kompres air hangat atau plasebo diperlukan untuk membuktikan kausalitas dengan tingkat bukti yang lebih tinggi. Penelitian dengan jumlah sampel lebih besar (minimal 50-100 balita), durasi pengamatan lebih panjang (misalnya 1-2 jam pasca intervensi), serta pengukuran variabel perancu seperti status hidrasi dan suhu lingkungan juga diperlukan untuk mengonfirmasi temuan ini secara lebih komprehensif.

Tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai penggunaan kompres bawang merah sebagai salah satu alternatif penanganan demam, dengan tetap menekankan kewaspadaan terhadap tanda-tanda bahaya demam pada balita. Edukasi perlu mencakup prosedur aplikasi yang benar (dosis bahan, durasi, dan area kompres) serta batasan-batasan penggunaannya, terutama pada kasus demam dengan suhu tinggi atau disertai gejala penyerta yang memerlukan penanganan medis segera.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] IDAI, "Penanganan Demam pada Anak," Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2014. [Online]. Available: <https://www.idai.or.id/artikel/klinik/keluhan-anak/penanganan-demam-pada-anak>
- [2] N. M. A. Sukmandari, K. Y. Triana, and P. A. Sukriyanti, "The Effectiveness of Warm Compresses and Tepid Sponge Baths on Body Temperature in Toddlers Who Have a Fever on the First Day," *Gema Lingkungan Kesehatan*, vol. 23, no. 3, pp. 401–405, 2025. [Online]. Available: <https://gelinkes.poltekkesdepkes-sby.ac.id>
- [3] IDAI, "Demam: Kapan Harus ke Dokter?," Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2015. [Online]. Available: <https://www.idai.or.id/artikel/klinik/pengasuhan-anak/demam-kapan-harus-ke-dokter>
- [4] H. Ullah et al., "In Vitro Bioaccessibility and Anti-Inflammatory Activity of a Chemically Characterized Allium cepa L. Extract Rich in Quercetin Derivatives Optimized by the Design of Experiments," *Molecules*, vol. 27, no. 24, p. 9065, 2022. doi: 10.3390/molecules27249065
- [5] S. Zhao, A. Hwang, C. Miller, and P. Lio, "Safety of topical medications in the management of paediatric atopic dermatitis: An updated systematic review," *Br. J. Clin. Pharmacol.*, vol. 89, no. 7, pp. 2039–2065, 2023. doi: 10.1111/bcp.15751
- [6] Etika, "Kandungan Bawang Merah dan Manfaatnya sebagai Kompres Penurun Demam," 2017.
- [7] Utami, "Mekanisme Alliin dan Alliinase dalam Melancarkan Peredaran Darah," 2013.
- [8] Vedja, "Pemanfaatan Bawang Merah sebagai Obat Demam pada Anak," 2020.
- [9] Wijayanti and Rosyid, "Peran Flavonoid Bawang Merah sebagai Inhibitor COX dalam Menurunkan Demam," 2018.

- [10] Qurrota'Ainy and R. Riyanti, "Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Umur 1-5 Tahun," Jurnal Anestesi, 2023.
- [11] R. Kailasari, "Pengaruh Pemberian Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Balita Demam di Puskesmas Kembaran 1," Skripsi, 2022.
- [12] S. Notoatmodjo, Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta, Indonesia: Rineka Cipta, 2018.
- [13] M. Saragih et al., "LC-MS/MS Profiling and Anti-inflammatory Activity of Red Onion (*Allium cepa* L. var. Bima Brebes) Extract-Based Liniment in *Mus musculus*," Jurnal Jamu Indonesia, vol. 11, no. 1, 2026. doi: 10.29244/jji.v11i1.422
- [14] "Allergic reactivity for different dilutions of eugenol in repeated open application test and patch testing," Listen to Me, 2023.
- [15] A. M. R. Anjeli, L. Fatmawati, and S. A. Haritami, "Efficacy and safety of red onion use in reducing fever in children," Jurnal Keperawatan, vol. 15, no. 2, 2024. [Online]. Available: <https://ejournal.umm.ac.id>
- [16] N. Marefati et al., "A review of anti-inflammatory, antioxidant, and immunomodulatory effects of *Allium cepa* and its main constituents," Pharm. Biol., vol. 59, no. 1, pp. 287–302, 2021. doi: 10.1080/13880209.2021.1874028