



Research article

**KADAR FLAVONOID BAWANG MERAH KOMBINASI MINYAK KAYU PUTIH SEBAGAI UPAYA PENANGANAN DEMAM PADA BALITA**

Gladeva Yugi Antari<sup>1</sup>, Nurul Fatmawati<sup>2</sup>, Eka Resti Jamilawaty<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Profesi Bidan Universitas Qamarul Huda Badaruddin, <sup>2,3</sup>Prodi Kebidanan Program Sarjana dan Profesi Bidan INKES Yarsi Mataram

**Article Info**

**Article History:**

**Key words:**

*Flavonoid, Red  
Onion, Eucalyptus Oil  
Flavonoid, Bawang Merah,  
Minyak Kayu Putih*

**Abstract**

Based on data (WHO) there are 17 million cases of fever in toddlers, of which 500-600 thousand cause death. The number of fever cases in Indonesian toddlers is estimated to be between 800-100,000 toddlers each year. Fever cases in NTB Province in 2021 decreased compared to the previous year. In 2020 there were 3,919 cases, decreasing 0.69 times to 2,719 cases in 2021 with 18 deaths. Fever is a condition where the body temperature is above normal, namely  $>38^{\circ}\text{C}$ . Traditional treatment for fever can be done by giving onion compresses. One of the phytochemical compounds found in shallots is flavonoids. The method in this study was to conduct laboratory tests on shallots combined with eucalyptus oil at the Food Chemistry and Biochemistry Laboratory, Faculty of Food Technology and Agroindustry, University of Mataram on January 17, 2024. The results of this study showed that the total flavonoid content of shallots combined with eucalyptus oil was 28.05%.

**Abstrak**

Berdasarkan data (WHO) terdapat 17 juta kasus demam pada balita, dimana 500-600 ribu menyebabkan kematian. Jumlah kasus demam pada balita Indonesia diperkirakan antara 800-100.000 balita setiap tahunnya. Kasus demam di Provinsi NTB tahun 2021 mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya. Tahun 2020 terdapat 3.919 kasus menurun 0,69 kali menjadi 2.719 kasus pada tahun 2021 dengan jumlah meninggal 18 orang. Demam merupakan kondisi dimana suhu tubuh di atas normal yaitu  $>38^{\circ}\text{C}$ . Pengobatan demam secara tradisional yaitu dapat dilakukan dengan pemberian kompres bawang merah. Senyawa fitokimia yang terdapat dalam bawang merah salah satunya adalah flavonoid. Metode dalam penelitian ini adalah melakukan uji laboratorium pada bawang merah kombinasi minyak kayu putih yang di Laboratorium Kimia dan Biokimia Pangan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram pada 17 Januari 2024. Hasil dalam penelitian ini bahwa kadar total flavonoid bawang merah kombinasi minyak kayu putih

Nama corresponding author : Gladeva Yugi Antari

gladevaantari@yahoo.com

e-ISSN: [2808-1080](https://doi.org/10.28080/1080)

September dan tahun 2024

Jurnal of Midwifery and Reproduction Science (FUNDUS), Vol 5 No 1 Bulan

## PENDAHULUAN

Demam merupakan kondisi dimana suhu tubuh di atas normal yaitu  $>38^{\circ}\text{C}$ . Demam apabila tidak ditangani secara tepat dan cepat akan mengakibatkan kejang pada bayi dan balita. Sebanyak 2% sampai 5% anak yang berumur kurang dari 5 tahun mengalami kejang di sertai demam. Prognosis dari kejadian kejang yang dialami pada anak, kejang akan berulang bagi anak yang mempunyai Riwayat kejang. Hal tersebut adalah suatu kondisi dimana kejadian ini harus ditangani dengan baik, karena akan berdampak pada motorik anak (Rasyid, Astuti, & Purba, 2019)

Berdasarkan data (WHO) 2022 terdapat 17 juta kasus demam pada balita, dimana 500-600 ribu menyebabkan kematian. Jumlah kasus demam pada balita Indonesia diperkirakan antara 800-100.000 balita setiap tahunnya (WHO, 2020). Menurut Laporan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI, 2017), anak yang berusia di bawah lima tahun diketahui sebesar 31% mengalami demam dan sebesar 37% pada anak yang berusia 6-23 bulan.

Kasus demam di Provinsi NTB tahun 2021 mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya. Tahun 2020 terdapat 3.919 kasus menurun 0,69 kali menjadi 2.719 kasus pada tahun 2021 dengan jumlah meninggal 18 orang (Dinas Kesehatan NTB, 2022).

Pengobatan demam secara tradisional yaitu dapat dilakukan dengan pemberian kompres bawang merah. Bawang merah merupakan umbi yang dikenal luas digunakan sebagai obat tradisional, karena bisa mengurangi panas tanpa menggunakan bahan kimia dan tidak memiliki efek samping. Bawang merah memiliki kandungan bersifat *antipiretik* yang dapat menurunkan demam, gerusan bawang merah yang dioleskan pada tubuh anak membantu melebarkan pembuluh darah, melebarkan pori-pori, meningkatkan

pengeluaran panas dari kulit sehingga penurunan suhu tubuh (Fitri, 2022).

Demam pada anak memerlukan penanganan khusus. Tindakan pengobatan demam jika tidak cepat dan tepat dapat menyebabkan terganggunya tumbuh kembang anak. Jika demam tidak cepat ditangani dengan benar, maka akan menyebabkan gejala lain seperti kejang, kehilangan kesadaran hingga kematian. (Enikmawati et al., 2022) Demam pada anak akan berdampak positif atau negatif. Dampak positif dari demam adalah dapat meningkatkan jumlah sel darah putih (leukosit) dalam melawan mikroorganisme. Saat yang sama, akibat negatif demam yang berbahaya bagi anak-anak dapat berupa kekurangan oksigen, dehidrasi, rusaknya saraf hingga kejang demam. Untuk menghindari dampak dari demam yang tidak diinginkan maka demam harus diobati secara baik dan benar. (Aryani, 2021)(Arifin & Suanti, 2022) Mengatakan demam yang tidak diobati dengan baik akan menyebabkan hipertermi, bila suhu lebih dari  $38^{\circ}\text{C}$  dapat menyebabkan kejang. Anak yang mengalami demam berakibat negatif seperti kurangnya oksigen, rusaknya saraf, dehidrasi, sampai kejang. Suhu yang mencapai  $41^{\circ}\text{C}$  memiliki angka kematian 17%, suhu tubuh  $43^{\circ}\text{C}$  menyebabkan kehilangan kesadaran dan angka kematian 70%, dan suhu tubuh  $45^{\circ}\text{C}$  menyebabkan kematian dalam hitungan jam. (Zulharni et al., 2024)

Senyawa fitokimia yang terdapat dalam bawang merah salah satunya adalah flavonoid. Senyawa flavonoid telah dikenal memiliki efek antiinflamasi dan juga memiliki efek antipiretik yang bekerja sebagai *inhibitor cyclooxygenase* (COX) yang berfungsi memicu pembentukan *prostaglandin*. *Prostaglandin* berperan dalam proses inflamasi dan peningkatan suhu tubuh. Apabila prostaglandin tidak dihambat maka terjadi

peningkatan suhu tubuh yang akan mengakibatkan demam (Agus, Wirawan I Gede. et al., 2013).

Minyak kayu putih memiliki komponen utama 1,8 cinole atau sekitar 60% yang berfungsi sebagai antimikroba pada berbagai bakteri termasuk pada jamur dan virus. Minyak kayu putih ini juga memiliki efek pada sistem kekebalan tubuh manusia dimana ia dapat memberikan reaksi pada sel darah putih, monosit dan makrofag untuk dapat meningkatkan proses fagositosisnya. Dalam penelitian lain penggunaan minyak kayu putih juga di laporkan dapat menekan terjadinya alergi pada kulit, selain itu efek rasa aman dan nyaman terhadap rasa nyeri pada kulit anak dapat dirasakan oleh para orangtua dalam pengalamannya (Nuridah et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yuhanah et al., 2023) didapatkan semua informan menyatakan bahwa pemberian minyak bawang merah memiliki efek menurunkan demam pada anak. Pemberian minyak bawang merah merupakan intervensi non farmakologi dilakukan pada awal demam yang dialami oleh anak dan terbukti efektif menurunkan suhu. Selain itu, orangtua juga banyak mencampurkan bawang merah dengan minyak kayu putih asli untuk penanganan demam anak dan mampu memberikan efek dalam menurunkan demam (Nuridah et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin menilikat kandungan flavonoid pada bawang merah kombinasi minyak kayu putih sebagai penanganan demam pada balita.

## METODE

Jenis penelitian ini yaitu penelitian observasi laboratorium untuk mengidentifikasi senyawa pada bawang merah kombinasiminyak kayu putih. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kimia dan Biokimia Pangan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram pada 17 Januari 2024.

.Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

1. Pembuatan sampel  
Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bawang merah sebanyak 15 gram utuh diiris tipis lalu ditambahkan dengan minyak kayu putih 3 ml.
2. Alat penelitian  
Alat penelitian yang digunakan adalah batang pengaduk, pipa tetes, alumunium foil, penjepit tabung, tabung reaksi, gelas ukur, timbangan analitik, beaker gelas, waterbath, kertas saring, sendok tanduk, kertas perkamen, rak tabung eaksi (Rabima & Marshall, 2017).
3. Penetapan kadar flavonoid total ekstrak etanol bawang merah kombinasi minyak kayu putih.  
Ditimbang 15 mg ekstrak, dilarutkan dalam 10 mL etanol, sehingga diperoleh konsentrasi 1500 ppm. Dari larutan tersebut dipipet 1 mL kemudian ditambahkan 1 mL larutan AICl<sub>3</sub> 2% dan 1 mL kalium asetat 120 mM. Sampel diinkubasi selama satu jam pada suhu kamar. Absorbansi ditentukan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang maksimum 435 nm. Sampel dibuat dalam tiga replikasi untuk setiap analisis dan diperoleh nilai rata-rata absorbansi (Sari et al., 2023).

## HASIL

Hasil identifikasi menunjukkan ekstrak etanol bawang merah (*Allium cepa L.*) dan kombinasi minyak kayu putih positif mengandung flavonoid.

Tabel 1. Hasil ekstrak etanol Bawang merah (*Allium cepa L.*) kombinasi minyak kayu putih

Sampel	Pereaksi	Warna	Ket
Bawang merah ( <i>Allium cepa L.</i> ) + Minyak kayu putih	FeCl <sub>3</sub>	Hijau	(+)

Kandungan total flavonoid :

Absorbansi ditentukan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang maksimum 435 nm diperoleh nilai rata-rata absorbansi.

Tabel 2. Hasil penetapan kadar flavonoid total % pada ekstrak etanol bawang merah (*Allium cepa L.*) (*Allium cepa L.*) kombinasi minyak kayu putih :

No	Kode Sample	Absorbansi	Kadar Total Flavonoid ( $\mu\text{g/mL}$ )	Kadar Total Flavonoid (%)
1	Bawang + Minyak kayu putih	0.673	28.0496	28,05

## PEMBAHASAN

Dalam bawang merah mengandung asam glutamate yang merupakan natural essence (penguat rasa alamiah), terdapat juga senyawa propil disulfide dan propil metal disulfide yang mudah menguap. Jika dimanfaatkan sesuai dosis yang tepat, maka bawang merah dapat digunakan sebagai penurun suhu tubuh khususnya pada anak usia 1-5 tahun yang mengalami peningkatan suhu tubuh. Propil disulfide dan propil metal disulfide yang mudah menguap ini jika dibalurkan pada tubuh akan menyebabkan vasodilatasi yang kuat pada kulit, yang memungkinkan percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit

Tumbuhan bawang merah (*Allium cepa L.*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hanya pada bagian buahnya dan minyak kayu putih yang digunakan dalam penelitian ini yaitu minyak kayu putih Cap Lang. Bagian buah bawang merah dan minyak kayu putih yang digunakan diperoleh dari pedagang di Kota Mataram. Metode ekstraksi yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode maserasi.

Penelitian ini dilakukan untuk menentukan kadar flavonoid total pada sampel, digunakan kuarsetin sebagai larutan standar dengan deret konsentrasi 6, 8, 10, 12 dan 14 ppm. Hasil diperoleh kadar flavonoid total ekstrak etanol bawang merah (*Allium cepa L.*) kombinasi minyak kayu putih sebesar 28,05%. Semakin tinggi kadar flavonoid maka semakin tinggi juga manfaat flavonoid sebagai antioksidan. Bawang merah (*Allium cepa L.*) kombinasi minyak kayu putih memiliki kadar flavonoid yang tinggi.

Komponen bawang merah yang mempunyai potensi sebagai antipiretik adalah flavonoid. Senyawa flavonoid telah dikenal memiliki efek antiinflamasi dan juga memiliki efek antipiretik

yang bekerja sebagai inhibitor *cyclooxygenase* (COX) yang berfungsi memicu pembentukan prostaglandin agar tidak terjadi peningkatan suhu tubuh yang akan mengakibatkan demam. Mekanisme penghambatan inilah yang menerangkan efek antipiretik dari flavonoid (Juanda, 2021).

Gerusan bawang merah dipermukaan kulit membuat pembuluh darah vena berubah ukuran, pori-pori membesar dan pengeluaran panas secara evaporasi (berkeringat) yang diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh mencapai keadaan normal kembali (Cahyaningrum, 2017). Penelitian yang dilakukan (Tuuk et al., 2020) pada sampel 25 ekor tikus jantan yang dipilih secara acak ke dalam 5 kelompok yaitu kontrol negatif dengan pemberian aquades, kelompok positif dengan pemberian paracetamol, dan tiga kelompok dengan dosis ekstrak yang berbeda, yaitu dosis 1, 2, dan 3 yaitu 126 mg/100grBB, 252 mg/100grBB, dan 504 mg/100grBB, hasil penelitian menunjukkan efek antipiretik dari ekstrak bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) terhadap perubahan suhu tubuh tikus putih yang mengalami demam.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Artana & Arjita, 2012) pada anak usia *toddler* (1-3 tahun) rata-rata suhu tubuh sebelum diberikan baluran bawang merah adalah 37,9°C, sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah diberikan baluran bawang merah mengalami penurunan yaitu 37,0°C dengan rata-rata penurunan 0,94°C dengan total penurunan selisih 5,1°C. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan bawang merah berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia *toddler* (1-3 tahun) yang mengalami demam.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini bahwa kadar total flavonoid bawang merah kombinasi minyak kayu putih sebesar 28,05%.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Ketua Prodi Pendidikan Profesi Bidan Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu, Ketua Prodi Kebidanan Program sarjan dan Profesi Bidan INKES Yarsi

Mataram serta mahasiswa Program Studi kebidanan Program Profesi Bidan.

## REFERENSI

- Agus, Wirawan I Gede., N. A. A., Kusunawati, Istri Putra, S.Kep, M. N., & Artawan, I Putu, S. K. N. (2013). EFEK EKSTRAK BAWANG MERAH (Allium Ascalonicum L.) TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA TIKUS PUTIH (Rattus Norvegicus) YANG MENGALAMI DEMAM. *NBER Working Papers*, 1, 89. [Http://Www.Nber.Org/Papers/W16019](http://Www.Nber.Org/Papers/W16019)
- Agustianingtyas, A., & Tria, M. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Dalam Melakukan Pembelian Minyak Kayu Putih Cap Lang. *JCA Of Economics And Business*, 1. [Https://Jca.Esaunggul.Ac.Id/Index.Php/Jeco/Article/View/88%0Ahttps://Jca.Esaunggul.Ac.Id/Index.Php/Jeco/Article/Download/88/88](https://Jca.Esaunggul.Ac.Id/Index.Php/Jeco/Article/View/88%0Ahttps://Jca.Esaunggul.Ac.Id/Index.Php/Jeco/Article/Download/88/88)
- Ali, N. M. (2021). *Phytochemical Screening And In Vitro Antimicrobial And Anticancer Activities Of Different Extracts Of Rosmarinus Officinalis (Rosemary): A Comparative Study. Advances In Pharmacology And Pharmacy*. 9(3), 45–55.
- Ambarwaty, W. (2014). *Uji Daya Antibakteri Jus Bawang Merah (Allium Ascalonicum.L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Streptococcus Mutans ATCC 25175 Secara In Vitro*.
- Anggeriyane, E., Susanto, W. H. A., Sari, I. N., Handian, F. I., Elviani, Y., Suriya, M., & Iswati, N. (2023). *Tumbuh Kembang Anak*. Global Eksekutif Teknologi. [Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=5cileaaaqbj](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=5cileaaaqbj)
- Arista, V. R. (2020). *Pengaruh Kompres Bawang (Allium Cepal) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam*. Universitas Widya Husada Semarang.
- Ariyanti, M. (2022). Kayu Putih (Melaleuca Cajuputi) Sebagai Tanaman Penghasil Minyak Obat Cajuput (Melaleuca Cajuputi) As A Medicine Oil Producing Plant Review Artikel. *Agronomika*, 20(2), 1–23.
- Artana, W., & Arjita, I. P. D. (2012). *Pengaruh Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Usia Toddler Yang Mengalami Febris Di Puskesmas Pembantu Tegal Maja Kabupaten Lombok Utara*. 332–339.
- Aryanta, I. W. R. (2019). Bawang Merah Dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(1), 29–35. [Https://Doi.Org/10.32795/Widyakesehatan.V1i1.280](https://Doi.Org/10.32795/Widyakesehatan.V1i1.280)
- Batubara, I., Herawati Suparto, I., & Annisa Rakhmatika, F. (2016). Sineol Dalam Minyak Kayu Putih Sebagai Pelangsing Aromaterapi. *Jurnal Jamu Indonesia*, 1(3), 12–17. [Https://Doi.Org/10.29244/Jjidn.V1i3.30639](https://Doi.Org/10.29244/Jjidn.V1i3.30639)
- Gladeva Yugi Antari/ Kadar Flavonoid Bawang Merah Kombinasi Minyak Kayu Putih Sebagai Upaya Penanganan Demam Pada Balita
- Cahyaningrum, E. D. (2017). Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Demam. *Seminar Nasional Dan Presentasi Hasil-Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat, ISBN 978-6*, 80–89.
- Cahyaningsih, E., & Suwarni, E. (2017). *Uji Efek Analgesik Infusa Daun Kayu Putih (Melaleuca Trichostachya Lindl.) Pada Mencit Jantan (Mus Musculus L.) (EFFECTS*. 3(1), 7–11.
- Dinas Kesehatan NTB. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi NTB 2021*. P, 1–101.
- Fajjriyah, N. (2017). *Kiat Sukses Budidaya Bawang Merah*. Bio Genesis.
- Febrianti, Y. (2020). Gambaran Status Ekonomi Keluarga Terhadap Status Gizi Balita (BB/U) Di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. *Skripsi*, 2(1), 5–7.
- Fitri, N. (2022). *Analisis Intervensi Kompres Bawang Merah Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Rt 013 Rw 003 Kelurahan Jembatan Besi Kecamatan Tambora Jakarta Barat*.
- Harwijayanti, B. P., Manoppo, I. J., Surasno, D. M., Simanjuntak, R. R., Gani, K., Sitompul, E. S., Tira, D. S., Lestari, T., Sianturi, M. I. B., & Ria, N. (2023). *Tumbuh Kembang Anak*. Get Press Indonesia.
- Hasibuan, A. S., & Edrianto, V. (2021). Sosialisasi Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Umbi Bawang Merah (Allium Cepa L.). *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk)*, 1(1), 80–84. [Https://Doi.Org/10.35451/Jpk.V1i1.732](https://Doi.Org/10.35451/Jpk.V1i1.732)
- Juanda, W. P. (2021). *Asuhan Keperawatan Anak Hipertermi Pada An.D Dengan Pemberian Kompres Hangat Campuran Irisan Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Di Ruang Rasuna Said Rs Tk.Iii Dr.Reksodiwiryo Padang Tahun 2021*. 34–50.
- Kaihena, M., & Ukratalo, A. M. (2021). Daun Kayu Putih (Melaleuca Leucadendra L) Sebagai Pengendali Larva Aedes Aegypti Dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kota Ambon. *Biofaal Journal*, 2(1), 28–34. [Https://Doi.Org/10.30598/Biofaal.V2i1pp28-34](https://Doi.Org/10.30598/Biofaal.V2i1pp28-34)
- Kania, N. (2016). Penatalaksanaan Demam Pada Anak. *Universitas Indonesia*, 1–7. [Http://Pustaka.Unpad.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2010/02/Penatalaksanaan\\_Demam\\_Pada\\_Anak.Pdf](http://Pustaka.Unpad.Ac.Id/Wp-Content/Uploads/2010/02/Penatalaksanaan_Demam_Pada_Anak.Pdf)
- Kemalasari, N. P. Y., Putra, I. P. H. S., & Suryawan, I. N. P. (2023). Efektivitas Pengawasan Bpom Ri Terhadap Peredaran Obat Demam, Flu Dan Batuk Yang Menyebabkan Kematian Akibat Gagal Ginjal Akut Pada Anak. *Jurnal Hukum Saraswati (Jhs)*, 5(1), 310–321. [Https://E-Journal.Unmas.Ac.Id/Index.Php/Jhs](https://E-Journal.Unmas.Ac.Id/Index.Php/Jhs)
- Kemendikbud. (2020). *Perkembangan Anak Usia Dini Direktorat*.
- Kurniati, F. D., Purwanti, S., & Kusumasari, R. V. (2022). Penerapan Kompres Bawang Merah Untuk Menurunkan Suhu Pada Anak Dengan Kombinasi Minyak Kayu Putih Sebagai Upaya Penanganan

- Kejang Demam Di Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul. *Malahayati Nursing Journal*, 4(6), 1370–1377.  
<https://doi.org/10.33024/Mnj.V4i6.6262>
- Kusmawati, I. I. (2023). *Pola Asuh Orang Tua Dan Tumbuh Kembang Balita*. CV Jejak (Jejak Publisher).  
<https://books.google.co.id/books?id=K3LCEAAAQBAJ>
- Kuswardhani, D. S. (2016). *Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang Merah Bawang Putih* (A. Sahala (Ed.); Edisi 1). Rapha Publishing.
- Lusia. (2019). *Mengenal Demam Dan Perawatannya Pada Anak*. Airlangga University Press.  
<https://books.google.co.id/books?id=9sgldwaaqbaj>
- Mahmudin, M. (2017). *Hipertermia Pada Anak*. *Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2009*.
- Meilasari, E. (2021). Gambaran Pengetahuan Swamedikasi Demam Pada Balita Di Desa Gondang Pemalang. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, X, 92–101.
- Nisa, C. A., & Rosita, L. (2010). Pengaruh Ekstrak Etanol Bawang Merah (*Allium Cepa L*) Terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus (*Rattus Norvegicus*). *Mutiara Medika*, 10(1), 7–15.
- Nuridah, Yuhanah, Nasus, E., & Yodang. (2023). *Manajemen Demam Pada Anak Dengan Pendekatan Kearifan Lokal Berbasis Etnomedicine Masyarakat Bugis*. 8(October), 520–527.
- Pane, M. H., Rahman, A. O., & Ayudia, E. I. (2021). Gambaran Penggunaan Obat Herbal Pada Masyarakat Indonesia Dan Interaksinya Terhadap Obat Konvensional Tahun 2020. *Journal Of Medical Studies*, 1(1), 40–62.  
<https://online-journal.unja.ac.id/joms/article/view/14527>
- Putri, D. ., & Lubis, S. . (2020). Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun Kalayu (*Erioglossum Rubiginosum* (Roxb.) Blum). *Jurnal Amina*, 2(3), 120–126.
- Rabima, & Marshall. (2017). Uji Stabilitas Formulasi Sediaan Krim Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Dari Biji Melinjo (*Gnetum Gnemon L.*). *Indonesia Research Pharmaceutical Journal*, 2(1), 107–121.
- Rachmad, Dea, S. S., & Gareso, P. L. (2019). *Penentuan Efektivitas Bawang Merah Dan Ekstrak Bawang Merah (Allium Cepa Var. Ascalonicum) Dalam Menurunkan Suhu Bahan*.
- Rahmad Karnadi. (2019). *Pencegahan Kematian Ibu Akibat Komplikasi Kehamilan*. Pdf (Issue 1969, Pp. 9–66).
- Rahmawati, D. (2021). Peran Keluarga Terhadap Penderita Stunting. *Paper Knowledge . Toward A Media History Of Documents*, 3(April), 49–58.
- Gladeva Yugi Antari/ Kadar Flavonoid Bawang Merah Kombinasi Minyak Kayu Putih Sebagai Upaya Penanganan Demam Pada Balita
- Ratnasari, S. J., Cahyaningrum, E. D., & Susanto, A. (2021). Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Di Rumah Sakit Islam Banjarnegara. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 565–570.
- Rimbawanto, A., Kartikawati, N. K., & Prastyono. (2017). Minyak Kayu Putih Dari Tanaman Asli Indonesia Untuk Masyarakat Indonesia. In *Seluk Beluk Tanaman Kayu Putih*.
- Rinidar, M. Isa, T. A. (2021). *Pengantar Farmakologi: Analgesik-Antipiretik-Anti Inflamasi*. Syiah Kuala University Press.  
<https://books.google.co.id/books?id=Rr0eea aqbaj>
- Salmia. (2016). *Analisis Kadar Flavonoid Total Ekstrak Kulit Batang Kedondong Bangkok (Spondias Dulcis) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis* (Issue May).
- Sari Efrika, K., & Ariningpraja, R. T. (2021). *Demam: Mengenal Demam Dan Aspek Perawatannya*. Universitas Brawijaya Press.  
<https://books.google.co.id/books?id=PINTEAAAQBAJ>
- Sari, W. Y., Novita, A. D., & Mutripath, S. (2023). Uji Kandungan Fitokimia Ekstrak Etanolik Bawang Merah. *Serulingmas Health Journal (SHJ)*, 3(1), 19–23.
- Setyaningrum, H. D., Saparinto, C., & Swadaya, P. (2012). *Panen Sayur Secara Rutin Di Lahan Sempit*. Penebar Swadaya Grup.  
<https://books.google.co.id/books?id=G4zdba aqbaj>
- Sulistiyani, I. F., & Prasetya, A. T. (2022). Antibacterial Activity Of Cajuputi Oil (*Melaleuca Leucadendron*) Microcapsules Against *Staphylococcus Aureus* Bacteria Applied To Cotton Fabric Fibers. *Indonesian Journal Of Chemical Science*, 11(1), 69–80.  
<https://doi.org/10.15294/ijcs.V11i1.53445>
- Supariasa. (2019). *Supariasa, Penilaian Status Gizi, Jakarta: Buku Kedokteran EGC. Supariasa, Penilaian Status Gizi, Jakarta: Buku Kedokteran EGC*, 53(9), 1689–1699.
- Tuuk, K. P. A., Koamesah, S. M. J., & Lidia, K. (2020). Uji Efek Antipiretik Ekstrak Etanol Bawang Merah (*Allium Ascalonium L.*) Pada Tikus Galur Sprague-Dawley (*Rattus Norvegicus*) Yang Diinduksi Vaksin DPT-HB. *Cendana Medical Journal*, 19(1), 138–146.
- Wahyuni, C. (2018). *Panduan Lengkap Tumbuh Kembang Anak Usia 0-5 Tahun*. [http://repository.lik-strada.ac.id/20/3/Buku\\_Ajar\\_Tumbuh\\_Kembang\\_Isi\\_New.Pdf](http://repository.lik-strada.ac.id/20/3/Buku_Ajar_Tumbuh_Kembang_Isi_New.Pdf)
- Wahyuni, N. E., Yusuf, M., & Tutik, T. (2022). Pengaruh Konsentrasi Pelarut Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Kandungan Total Flavonoid Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah (*Allium Cepa L.*). *Jurnal Farmasi Malahayati*, 1(1), 1–10.

- 4(2), 216–226.  
<https://doi.org/10.33024/jfm.v4i2.5764>
- Wulandari, N. A. (2022). *Buku Ajar Pertolongan Pertama Pada Anak Sakit*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).  
<https://books.google.co.id/books?id=liqeeaaqbj>
- Yoko. (2019). *Asupan Zat Gizi Seimbang Pada Balita*. 1, 105–112.
- Yuhanah, Nuridah, Nasus, E., & Mutmainah, R. (2023). Manfaat Bawang Merah Sebagai Antipiretik Pada Penanganan Anak Dengan Hipertermi : Studi Fenomenology Benefits Of Onion As An Antipyretic In The Treatment Of Children With Hypertermi : A Phenomenology Study. *Media Publikasi Penelitian Kebidanan*, 6(1), 77–83.  
<https://www.jurnal.institutgrahaananda.ac.id/index.php/mppk/article/view/81/72>
- Yuliana, T. (2019). Review Artikel: Potensi Senyawa Flavonoid Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Ditinjau Dari Metode Ekstraksi Dan Pelarutnya. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2.
- Zainab. (2021). *Monograf Mengatasi KIPI (Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi) Pada Bayi 0-11 Bulan Dengan Bawang Merah*. Penerbit NEM.  
<https://books.google.co.id/books?id=Cpnweaaaqbj>