

**Kompres Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) untuk Meningkatkan Suhu Tubuh Ibu Nifas dan Menyusui dengan Pembengkakan Payudara**

**Retno Dumilah**

Jurusan Kebidanan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia: retno2dumilah@gmail.com  
(koresponden)

**Ita Yuliani**

Jurusan Kebidanan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia: itayuliani45@gmail.com

**Suprapti**

Jurusan Kebidanan Malang, Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia: supraptisantoso@gmail.com

**Asworingrum Yulindawati**

Jurusan Kebidanan Malang-Poltekkes Kemenkes Malang, Malang, Indonesia: ayulindahwati@gmail.com

**ABSTRACT**

*Breast engorgement due to narrowing of the lactiferous ducts, lack of breast milk production can cause fever and pain. Prompt treatment is essential to prevent mastitis, abscess, or sepsis. This study aimed to analyze the effectiveness of onion compresses (*Allium ascalonicum L.*) to reduce body temperature of postpartum and breastfeeding mothers with breast engorgement. This study is an experimental study with a one-group pretest and posttest design. The number of respondents involved was 30 postpartum and breastfeeding mothers, selected using a purposive sampling technique. All respondents received onion compresses for 15–30 minutes. As an effect, axillary temperature measurements were taken in the pre- and post-treatment phases. The difference in temperature between before and after treatment was compared using the Mc. Nemar test. The results of the analysis showed that in the pretest phase, the temperature of all respondents was 36.5°C-36.9°C; while in the posttest phase, 53.4% of respondents experienced an increase in body temperature to 37°C-37.5°C. The results of the hypothesis test showed a  $p$  value = 0.000, so it could be interpreted that there was a difference in body temperature between before and after treatment. Based on these results, it could be concluded that red onion compresses are effective in increasing the body temperature of postpartum mothers with breast swelling.*

**Keywords:** body temperature; red onion compress; breast swelling

**ABSTRAK**

Pembengkakan payudara akibat penyempitan saluran laktiferus kurangnya produksi air susu ibu dapat mengakibatkan demam dan nyeri. Penanganan yang cepat sangat penting untuk mencegah mastitis, abses, atau sepsis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kompres bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) untuk menurunkan suhu tubuh ibu nifas dan menyusui dengan pembengkakan payudara. Studi ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan *one group pretest and posttest*. Jumlah responden yang terlibat adalah 30 ibu nifas dan menyusui, yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Seluruh responden menerima kompres bawang merah selama 15–30 menit. Sebagai efek, dilakukan pengukuran suhu aksilar pada fase sebelum dan sesudah perlakuan. Perbedaan suhu antara sebelum dan sesudah perlakuan dibandingkan dengan uji Mc. Nemar. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada fase *pretest*, suhu seluruh responden adalah 36,5°C-36,9°C; sementara itu pada fase *posttest*, 53,4% responden mengalami peningkatan suhu tubuh menjadi 37°C-37,5°C. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai  $p = 0,000$ , sehingga dapat ditafsirkan bahwa ada perbedaan suhu tubuh antara sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kompres bawang merah efektif untuk meningkatkan suhu tubuh ibu nifas dengan pembengkakan payudara.

**Kata kunci:** suhu tubuh; kompres bawang merah; pembengkakan payudara

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara berkembang dengan angka cakupan air susu ibu (ASI) eksklusif mencapai 32,3%. Namun, ibu menyusui sering menghadapi berbagai masalah terkait payudara, seperti puting susu lecet, payudara bengkak, saluran susu tersumbat, mastitis, abses payudara, serta bendungan payudara yang dialami oleh 38% ibu menyusui, dengan 55% di antaranya mengalami mastitis dan puting susu lecet.<sup>(1-3)</sup> Payudara bengkak, yang sering terjadi pada hari kedua atau ketiga setelah persalinan, disebabkan oleh penyempitan duktus laktiferus dan ketidakmampuan untuk mengeluarkan ASI secara sempurna, sehingga menimbulkan rasa nyeri dan demam.<sup>(4)</sup> Kondisi ini menyebabkan payudara terasa panas, sakit, dan nyeri saat diraba.<sup>(5)</sup> Jika tidak ditangani, payudara bengkak dapat berkembang menjadi mastitis (infeksi akut kelenjar susu), abses payudara, atau septikemia, dengan manifestasi klinis berupa peradangan, demam, menggigil, ketidaknyamanan, dan kelelahan.<sup>(6)</sup>

Suhu tubuh dikendalikan oleh mekanisme persarafan umpan balik, yang sebagian besar terjadi melalui pusat pengaturan suhu di hipotalamus. Reseptor suhu yang paling penting adalah neuron peka-panas yang terletak di area preoptika hipotalamus. Suhu tubuh normal pada aksila orang dewasa menurut adalah antara 36,5°C hingga 37,5°C.<sup>(4,6)</sup>

Penanganan payudara bengkak dapat dilakukan dengan dua metode terapi, yaitu farmakologis dan non-farmakologis. Salah satu terapi non-farmakologis yang dianggap efektif adalah kompres bawang merah. Bawang merah mengandung senyawa aktif seperti piruvat, amonia, flavonoid, dan cornferol, yang memiliki efek farmakologis antiinflamasi dan analgesik. Selain itu, bawang merah juga mengandung *allyl cysteine sulfoxide (allin)*, senyawa yang menghasilkan panas dan sering digunakan dalam kompres. Kandungan minyak atsiri dalam bawang merah juga dapat membantu melancarkan peredaran darah.<sup>(7,8)</sup> Proses penghancuran pembekuan darah oleh enzim allinase dalam bawang merah dapat meningkatkan aliran darah, mengurangi rasa panas pada payudara,

serta menurunkan suhu tubuh.<sup>(9)</sup> Selain itu, kandungan sulfur dalam bawang merah yang dikonsumsi secara teratur dapat membantu menghilangkan gumpalan darah.<sup>(10)</sup> Flavonoid, sebagai bagian dari senyawa fenol alam, menunjukkan berbagai bioaktivitas, termasuk efek antipiretik, analgetik, dan antiinflamasi. Selain flavonoid, senyawa aktif lain seperti alkaloid yang memiliki potensi untuk menurunkan demam.<sup>(8,9)</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis efektifitas penggunaan kompres bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) untuk meningkatkan suhu tubuh pada ibu nifas dan menyusui yang mengalami pembengkakan payudara.

## METODE

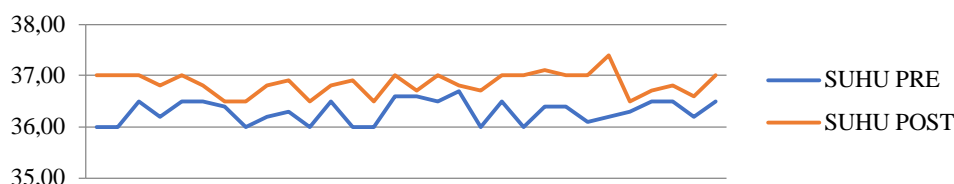
Studi pra eksperimental ini dilaksanakan pada tahun 2024. Rancangan spesifik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest and posttest*. Populasi penelitian ini seluruh ibu nifas dan menyusui. Ukuran sampel penelitian ini adalah 30 ibu nifas, yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*.

Seluruh responden menerima kompres bawang merah selama 15–30 menit. Sebagai efek atau variabel terikat, dilakukan pengukuran suhu aksilar pada fase sebelum dan sesudah perlakuan. Selanjutnya, perbedaan suhu antara sebelum dan sesudah perlakuan dibandingkan dengan uji Mc. Nemar.

Dalam menjalankan penelitian ini, tim peneliti selalu berusaha menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika penelitian kesehatan. Prinsip-prinsip ini mencakup menghormati otonomi, menghindari kerugian, memberikan manfaat atau keuntungan, serta berlaku adil kepada seluruh responden.

## HASIL

Dalam perbandingan suhu tubuh ibu nifas antara sebelum dan sesudah perlakuan, tampak bahwa secara visual suhu lebih tinggi pada fase sesudah pemberian kompres bawang merah (Gambar 1). Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui pada fase sebelum perlakuan, semua responden memiliki suhu tubuh 36,5°C-36,9°C. Sementara itu pada fase setelah perlakuan, ada 53,4% responden mengalami peningkatan suhu tubuh menjadi 37°C-37,5°C. Nilai p adalah 0,000, sehingga dapat ditafsirkan bahwa ada perbedaan suhu tubuh ibu nifas secara signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian kompres bawang merah.



Gambar 1. Visualisasi suhu tubuh ibu nifas antara sebelum dan sesudah pemberian kompres bawang merah

Tabel 2. Perbandingan suhu tubuh ibu nifas antara sebelum dan sesudah pemberian kompres bawang merah

Suhu tubuh	Sebelum perlakuan		Sesudah perlakuan		Nilai p (uji Mc. Nemar)
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
36,5°C-36,9°C	30	100	14	46,6	0,000
37°C-37,5°C	0	0	16	53,4	

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres bawang merah dengan durasi waktu 15-30 menit dapat memengaruhi suhu tubuh ibu nifas. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya bahwa bawang merah dapat digunakan untuk mengompres karena mengandung senyawa sulfur organik yaitu *allylcysteine sulfoxide* (allin) yang dapat menghasilkan panas di dalamnya dan memang sering digunakan untuk pengompresan.<sup>(7)</sup> Efek hangat dari bawang merah bekerja dengan cara penggunaan energi panas melalui metode konduksi dan evaporasi, yaitu perpindahan panas dari suatu objek lain dengan kontak langsung. Ketika kulit yang hangat menyentuh objek yang lebih hangat, maka akan terjadi perpindahan panas melalui evaporasi, yang menyebabkan perubahan energi panas menjadi gas.<sup>(11)</sup> Kandungan minyak atsiri dalam bawang merah juga dapat melancarkan peredaran darah, sehingga peredaran darah ibu dengan payudara bengkak menjadi lancar dan membuat tubuh terasa lebih hangat karena dilakukan kompres bawang merah.<sup>(8,10)</sup> Selain itu, efek vasodilatasi dari minyak atsiri dapat membantu mengurangi ketegangan otot di sekitar payudara, yang dapat mengurangi pembengkakan dan rasa tidak nyaman pada ibu nifas. Oleh karena itu, kompres bawang merah tidak hanya memberikan kenyamanan, tetapi juga membantu proses pemulihan dengan cara meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi peradangan pada area yang terpengaruh.<sup>(7,8)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suhu tubuh aksilar ibu nifas dengan pembengkakan payudara dapat mengalami peningkatan setelah dilakukan kompres bawang merah hingga kisaran 37°C-37,5°C. Komponen fitokimia dari bawang merah yang mempunyai potensi sebagai antipiretik adalah flavonoid. Selain flavonoid, bawang merah juga mengandung senyawa aktif lainnya seperti alkaloid dan saponin, yang efektif dalam menurunkan demam.<sup>(12-16)</sup> Penelitian terdahulu menunjukkan adanya efek ekstrak bawang merah terhadap perubahan suhu tubuh pada tikus putih yang mengalami demam. Ekstrak etanol bawang merah diketahui mengandung berbagai senyawa aktif seperti flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, steroid, dan triterpenoid, yang sejalan dengan berbagai hasil penelitian yang membuktikan kandungan tersebut. Salah satu kandungan penting dari bawang merah yang berpotensi sebagai antioksidan adalah flavonoid, alkaloid, dan saponin, yang dapat mencegah berkembangnya radikal bebas dalam tubuh serta memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak.<sup>(7-9,12)</sup>

Flavonoid, sebagai golongan terbesar senyawa fenol alam, menunjukkan lebih dari seratus macam bioaktivitas, termasuk efek antipiretik, analgetik, dan antiinflamasi. Selain flavonoid, kandungan senyawa aktif lain seperti alkaloid dan saponin juga memiliki potensi efektif dalam menurunkan demam.<sup>(7-9,12)</sup> Kompres bawang merah, selain dapat menurunkan demam, juga dapat menjaga suhu tubuh tetap normal dengan mempertahankan kehangatan tubuh, memberikan manfaat tambahan dalam proses penyembuhan dan pemulihan<sup>(12)</sup>.

Bawang merah mengandung flavonoid, yang merupakan golongan terbesar senyawa fenol alam, yang telah terbukti memiliki lebih dari seratus macam bioaktivitas. Beberapa bioaktivitas yang signifikan termasuk efek antipiretik, analgetik, dan antiinflamasi<sup>(7-9,12)</sup>. Selain flavonoid, bawang merah juga mengandung senyawa aktif lain seperti alkaloid dan saponin yang berpotensi efektif dalam menurunkan demam.<sup>(12-16)</sup> Kompres bawang merah tidak hanya mampu menurunkan suhu tubuh pada pasien demam, tetapi juga dapat menjaga suhu tubuh agar tetap dalam batas normal. Meskipun terjadi peningkatan suhu tubuh, kompres bawang merah dapat membantu mengembalikan suhu tubuh ke kondisi normal, sehingga efektif dalam manajemen demam dan menjaga kenyamanan pasien.<sup>(9,12)</sup>

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa ekstrak etanol bawang merah memiliki efek antipiretik yang efektif dalam menurunkan suhu tubuh, seperti yang ditemukan pada tikus putih galur Sprague-Dawley (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi vaksin DPT-HB.<sup>(12,17)</sup> Secara ilmiah, kandungan sulfur dalam bawang merah yang dikonsumsi secara teratur dapat menurunkan kolesterol dan menghilangkan gumpalan darah, sedangkan kandungan flavon-glikosida berfungsi sebagai anti-radang dan pembunuh bakteri. Bawang merah mengandung berbagai zat kimia, seperti minyak atsiri, siklo aliin, meti aliin, dihidro allin, flavoglikosida, kuersetin, samponin, peptida, fitohormon, vitamin, dan zat pati.<sup>(18-21)</sup>

Untuk penurunan demam, umbi bawang merah yang mengandung sikloaliin terbukti efektif dalam menurunkan suhu tubuh. Selain itu, kandungan lain seperti metialiin, kuersetin, kaemfreol, dan floriglusin juga berfungsi sebagai penurun panas atau suhu tubuh yang dapat diandalkan.<sup>(12)</sup> Sehingga, bawang merah dapat dimanfaatkan sebagai obat demam. Bawang merah juga mengandung asam glutamat yang merupakan penguat rasa alami dan senyawa propil disulfide serta propil metil disulfide yang mudah menguap. Jika digunakan sesuai dosis yang tepat, bawang merah dapat digunakan untuk menurunkan suhu tubuh, khususnya pada anak usia 1-5 tahun yang mengalami demam.<sup>(11)</sup> Mendukung penelitian sebelumnya, dalam penelitian ini, penggunaan kompres bawang merah terbukti dapat mempengaruhi suhu tubuh anak yang sedang demam, dengan adanya perubahan suhu tubuh yang signifikan sebelum dan sesudah kompres.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa kompres bawang merah efektif untuk meningkatkan suhu tubuh ibu nifas dengan pembengkakan payudara.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Diniyati D, Sihombing LTL, Susilawati E. Efektivitas perawatan payudara dan pijat oksitosin terhadap pengeluaran ASI di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi tahun 2019. *J Ilmiah PANNMED*. 2019;14(1):23-25. doi:10.36911/panmed.v14i1.556.
2. Modak A, Ronghe V, Gomase KP. The psychological benefits of breastfeeding: fostering maternal well-being and child development. *Cureus*. 2023 Oct 9;15(10):e46730. doi: 10.7759/cureus.46730.
3. Amir LH, Bearzatto A. Overcoming challenges faced by breastfeeding mothers. *Aust Fam Physician*. 2016 Aug;45(8):552-6. PMID: 27610443.
4. Gupta SS, Mayrovitz HN. The breast edema enigma: features, diagnosis, treatment, and recommendations. *Cureus*. 2022 Apr 3;14(4):e23797. doi: 10.7759/cureus.23797. PMID: 35518543; PMCID: PMC9065943.
5. Rohmah M. Efektivitas kompres daun kubis (*Brassica oleracea*) terhadap skala pembengkakan payudara pada ibu postpartum di PMB Endang Kota Kediri. *JQWH*. 2019;2(2):2-8.
6. Apriani A. Efektivitas penatalaksanaan kompres daun kubis (*Brassica oleracea* Var. *Capitata*) dan breast care terhadap pembengkakan payudara bagi ibu nifas. *Report*. 2018;2(4):1-6.
7. Mikaili P, Maadirad S, Moloudizargari M, Aghajanshakeri S, Sarahroodi S. Therapeutic uses and pharmacological properties of garlic, shallot, and their biologically active compounds. *Iran J Basic Med Sci*. 2013 Oct;16(10):1031-48. PMID: 24379960; PMCID: PMC3874089.
8. Mikaili P, Maadirad S, Moloudizargari M, Aghajanshakeri S, Sarahroodi S. Therapeutic uses and pharmacological properties of garlic, shallot, and their biologically active compounds. *Iran J Basic Med Sci*. 2013 Oct;16(10):1031-48. PMID: 24379960; PMCID: PMC3874089.
9. Suryono, Sukatmi, Jayanti TD. Efektivitas bawang merah sebagai penurun suhu tubuh pada anak febris usia 1-5 tahun. *J Akp*. 2010;1(1):45-50.
10. Cahyaningrum ED. Pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam. *J Publikasi Kebidanan Akbid YLPP*. 2017;1(1):80-89.
11. Cahyaningrum P. Perbedaan suhu tubuh anak demam sebelum dan setelah kompres bawang merah. *J Stikes Harapan Bangsa Purwokerto*. 2017;12(3):1-7.
12. Andriyanto I, Isriyanthi NMR, Sastra EL, Arif R, Mustika AA, Manalu W. Aktivitas antipiretik ekstrak etanol buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) pada tikus putih jantan. *J Vet*. 2017;18(36):597-603.
13. Tungmunthum D, Thongboonyou A, Pholboon A, Yangsabai A. Flavonoids and other phenolic compounds from medicinal plants for pharmaceutical and medical aspects: an overview. *Medicines (Basel)*. 2018 Aug 25;5(3):93. doi: 10.3390/medicines5030093. PMID: 30149600; PMCID: PMC6165118.
14. Roy A, Khan A, Ahmad I, Alghamdi S, Rajab BS, Babalghith AO, Alshahrani MY, Islam S, Islam MR. Flavonoids a bioactive compound from medicinal plants and its therapeutic applications. *Biomed Res Int*. 2022 Jun 6;2022:5445291. doi: 10.1155/2022/5445291. PMID: 35707379; PMCID: PMC9192232.

15. Ullah A, Munir S, Badshah SL, Khan N, Ghani L, Poulson BG, Emwas AH, Jaremko M. Important flavonoids and their role as a therapeutic agent. *Molecules*. 2020 Nov 11;25(22):5243. doi: 10.3390/molecules25225243. PMID: 33187049; PMCID: PMC7697716.
16. Al-Khayri JM, Sahana GR, Nagella P, Joseph BV, Alessa FM, Al-Mssallem MQ. Flavonoids as potential anti-inflammatory molecules: a review. *Molecules*. 2022 May 2;27(9):2901. doi: 10.3390/molecules27092901. PMID: 35566252; PMCID: PMC9100260.
17. Tuuk KPA, Koamesah SMJ, Lidia K. Uji efek antipiretik ekstrak etanol bawang merah (*Allium Ascalonicum L.*) pada tikus galur sprague-dawley (*Rattus Norvegicus*) yang diinduksi vaksin DPT-HB. *Cendana Med J*. 2020;19(1):138-146.
18. González-de-Peredo AV, Vázquez-Espinosa M, Espada-Bellido E, Carrera C, Ferreira-González M, Barbero GF, Palma M. Flavonol composition and antioxidant activity of onions (*Allium cepa L.*) based on the development of new analytical ultrasound-assisted extraction methods. *Antioxidants (Basel)*. 2021 Feb 10;10(2):273. doi: 10.3390/antiox10020273. PMID: 33578861; PMCID: PMC7916630.
19. Dorrigiv M, Zareiyan A, Hosseinzadeh H. Onion (*Allium cepa*) and its main constituents as antidotes or protective agents against natural or chemical toxicities: a comprehensive review. *Iran J Pharm Res*. 2021 Winter;20(1):3-26. doi: 10.22037/ijpr.2020.112773.13940. PMID: 34400937; PMCID: PMC8170763.
20. Chernukha I, Kupaeva N, Kotenkova E, Khvostov D. Differences in antioxidant potential of *Allium cepa* husk of red, yellow, and white varieties. *Antioxidants (Basel)*. 2022 Jun 24;11(7):1243. doi: 10.3390/antiox11071243. PMID: 35883734; PMCID: PMC9311763.
21. Matrella ML, Valletti A, Marra F, Mallamaci C, Cocco T, Muscolo A. Phytochemicals from red onion, grown with eco-sustainable fertilizers, protect mammalian cells from oxidative stress, increasing their viability. *Molecules*. 2022 Sep 27;27(19):6365. doi: 10.3390/molecules27196365. PMID: 36234903; PMCID: PMC9571596.