

Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Panas Pada Mahasiswa Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang

Muhammad Ramli Saputra^{1*}

¹ Rumah Sakit Hermina Palembang, Jl. Jend. Basuki Rachmat No.897, Pahlawan, Kec. Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan, Indoensia 30127

* e-mail korespondensi penulis: m.ramlisaputra@gmail.com

Abstrak

Penyakit dan hospitalisasi sering kali menjadi krisis pertama yang harus dihadapi anak. Penduduk remaja adalah bagian dari penduduk dunia dan memiliki sumbangan teramat besar bagi perkembangan dunia. Demam merupakan salah satu keluhan utama tersering yang dialami oleh setiap orang tanpa terkecuali salah satunya pada remaja. Demam pada umumnya tidak berbahaya tetapi demam tinggi dapat membahayakan. Penanganan demam secara nonfarmakologi dapat diberikan kompres air hangat, seperti bawang merah. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Panas pada Mahasiswa Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018. Penelitian tentang pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan panas pada mahasiswa di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa di tahun di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang dengan menggunakan pengambilan sampel *purposive sampling* yang berjumlah 17 responden. Waktu penelitian pada bulan Juni 2018. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan uji statistik yang digunakan adalah uji *t-dependent*/ berpasangan dengan batas kemaknaan dengan $\alpha = 0,05$ sehingga bila hasil analitik statistik $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh. Hasil penelitian ini didapatkan Rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah adalah $37,941^{\circ}\text{C}$ (95% CI: 37,787-38,095), dengan standar deviasi $0,3001^{\circ}\text{C}$. Rata-rata suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah adalah $37,353^{\circ}\text{C}$ (95% CI: 36,992-37,714), dengan standar deviasi $0,7019^{\circ}\text{C}$. Ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018 ($p \text{ Value} = 0,004$). Disarankan Bagi Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada khususnya mahasiswa untuk dapat melakukan kompres bawang merah atau menyarankan kepada keluarga untuk melakukan kompres bawang merah sebelum dilakukan pemberian secara farmakologi.

Kata kunci: Kompres, Bawang Merah, Penurunan Panas, Mahasiswa

Abstract

Teenagers are part of the world's population and have a very large contribution to the development of the world. Fever is one of the most common major complaints experienced by anyone without exception, one of them in adolescence. Fever is generally not dangerous but high fever can be dangerous. Non-pharmacological treatment of fever can be given warm water compresses, such as onions. The purpose of this study was to determine the effect of Red Onion Compressors on the Heat Decrease in Gemilang 1 Dormitory Students of STIK Bina Husada Palembang in 2018. Research on the effect of onion compresses on heat reduction in students in the Gemilang 1 Dormitory of STIK Bina Husada Palembang in 2018. The population in this study were all students in the year at the Gemilang 1 Dormitory STIK Bina Husada Palembang using purposive sampling sampling totaling 17 respondents. Research time in June 2018. This research is a quantitative research with the statistical test used is the *t-dependent* / paired test with a significance limit with $\alpha = 0.05$ so that if the statistical analytic results $p < 0.05$ it can be concluded that there is influence. The results of this study found that the average body temperature before the onion compress was $37,941^{\circ}\text{C}$ (95% CI: 37,787-38,095), with a standard deviation of 0.3001°C . The average body temperature after compressing onion is $37,353^{\circ}\text{C}$ (95% CI: 36,992-37,714), with a standard deviation of $0,7019^{\circ}\text{C}$. There is an effect of red onion compresses on body temperature in the Gemilang 1 Dormitory of STIK Bina Husada Palembang in 2018

(p Value = 0.004). It is recommended for Dormitory Gemilang 1 STIK Bina Husada especially students to be able to compress onion or suggest to the family to compress the onion before giving it pharmacologically..

Key words: *Compress, Red Onion, Heat Reduction, Students*

PENDAHULUAN

Penduduk remaja adalah bagian dari penduduk dunia dan memiliki sumbangan teramat besar bagi perkembangan dunia. Remaja dan berbagai permasalahannya menjadi perhatian dunia dan dijadikan isu utama dalam Peringatan Hari Kependudukan Dunia yang jatuh pada 11 Juli 2013. Berdasarkan data BkbbN tahun 2013, di Indonesia jumlah remaja berusia 10 - 24 tahun sudah mencapai sekitar 64 juta atau 27,6 persen dari total penduduk Indonesia.

Jumlah penduduk Indoneisa yang berumur 15 sampai dengan 19 tahun pada tahun 2016 sebesar 22.160.951 jiwa, yang terdiri atas 11.335.656 jiwa penduduk laki-laki dan 10.825.295 jiwa penduduk perempuan. (Kemenkes RI, 2017).

Jumlah penduduk Provinsi Sumatera Selatan yang berumur 15 sampai dengan 19 tahun pada tahun 2014 sebesar 708.800 jiwa, yang terdiri atas 362.700 jiwa penduduk laki-laki dan 346.100 jiwa penduduk perempuan. (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2015).

Jumlah penduduk Kota Palembang yang berumur 15 sampai dengan 19 tahun pada tahun 2016 sebesar 156.493 jiwa, yang terdiri atas 77.276 jiwa penduduk laki-laki dan 79.217 jiwa penduduk perempuan. (Profil Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2017).

Jumlah mahasiswa yang tinggal di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang berjumlah 40 orang yang terdiri dari 5 orang berjenis kelamin laki-laki dan 35 orang

berjenis kelamin perempuan (Profil STIK Bina Husada Palembang, 2017).

Demam merupakan salah satu keluhan utama tersering yang dialami oleh setiap orang tanpa terkecuali salah satunya pada remaja. Berbagai penyakit memang dimulai dengan manifestasi demam, terutama penyakit infeksi pada umumnya, jugadehidrasi, gangguan pusat pengatur panas, keracunan termasuk oleh obat, proses imun, dan sebagainya. Sebanyak 10-15% anak yang dibawa kedokter adalah karena demam. Demam pada umumnya tidak berbahaya tetapi demam tinggi dapat membahayakan (Purwoko, 2013).

Sodikin (2012) menjelaskan bahwa demam tinggi dapat membahayakan apabila tidak ditangani secara tepat. Demam berbahaya karena dapat mengakibatkan kerusakan saraf pusat, beresiko menyebabkan mengalami kejang demam dan demam juga dapat mengakibatkan anak mengalami dehidrasi. Penanganan demam pada anak dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Penanganan demam secara farmakologi dengan cara pemberian obat antipiretik seperti paracetamol, ibuprofen, dan aspirin. Sedangkan penanganan demam secara nonfarmakologi dapat diberikan kompres air hangat, memakaikan anak yang demam dengan pakaian yang tipis, serta dapat dengan menggunakan tanaman-tanaman yang berkhasiat untuk menurunkan demam seperti kunyit, pegagan, temulawak, bawang merah, dan lain sebagainya.

Pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya di bidang sains, terdapat berbagai macam penemuan-penemuan yang telah dikemukakan oleh beberapa ilmuwan. Seringkali manusia lupa akan banyak hal yang dapat dikembangkan di alam semesta ini, misalnya kegunaan bawang merah (*Allium cepa* var. *ascalonicum*) yang dapat dijadikan sebagai kompres panas untuk menurunkan suhu tubuh (demam) (Rachmad, 2011).

Cahyaningrum, 2017. Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Demam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata selisih suhu tubuh anak sebelum dan setelah kompres bawang merah yaitu 0.742°C , selisih suhu terendah 0.3°C , dan selisih suhu tertinggi 1.8°C . Responden mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah. Hasil analisis bivariat menggunakan Uji Wilcoxon perbedaan atau selisih rerata suhu sebelum dan setelah kompres bawang merah yaitu 0.734°C . Diketahui nilai signifikancy 0,000 ($p < 0,005$) yang artinya terdapat perbedaan suhu tubuh yang bermakna antara sebelum dan setelah kompres bawang merah. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam.

Penelitian yang dilakukan Rachmad, 2011. Dengan judul Penentuan Efektivitas Bawang Merah dan Ekstrak Bawang Merah (*allium cepa* var. *Ascalonicum*) dalam menurunkan suhu bahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin besar massa bawang merah yang diberikan pada air hangat maka semakin sedikit jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menurunkan suhu campuran, sehingga semakin efektif dalam menurunkan suhu. Besarnya nilai pH panas untuk bawang merah adalah 5 dan untuk pH panas ekstrak bawang merah adalah 4,5, sebab pH tidak

dipengaruhi oleh kandungan senyawa alliin. Penurunan suhu untuk Bawang merah asli memiliki waktu yang relatif lebih sedikit atau waktu yang diperlukan untuk menurunkan suhu lebih cepat, sedangkan untuk Ekstrak bawang merah memiliki waktu yang relatif lebih banyak atau waktu yang diperlukan untuk menurunkan suhu lebih banyak jika dibandingkan dengan Bawang merah asli. Sehingga dapat dikatakan bahwa bawang merah asli lebih efektif dalam menurunkan suhu dibanding dengan ekstrak bawang merah, dengan kata lain ekstrak bawang merah tidak mempunyai pengaruh dalam penurunan suhu bahan.

METODE DAN BAHAN

Penelitian tentang pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan panas pada mahasiswa di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa di tahun di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang dengan menggunakan pengambilan sampel *purposive sampling* yang berjumlah 17 responden. Waktu penelitian pada bulan Juni 2018. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan uji statistik yang digunakan adalah uji *t-dependent*/ berpasangan dengan batas kemaknaan dengan $\alpha = 0,05$ sehingga bila hasil analitik statistik $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah

Hasil penelitian terhadap 17 responden di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018. Adapun distribusinya sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah

Variabel	Mean	SD	Minimal-maksimal	95% CI
Suhu tubuh	37,941	0,3001	37,5-38,5	37,787-38,095

Hasil Analisa tabel diatas memperlihatkan bahwa variabel suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah berdistribusi normal hal ini, diperlihatkan pada nilai perbandingan antara Skewness dan Standar Error yang hasilnya kurang dari 2 sehingga nilai rata-rata yang digunakan adalah nilai Mean. Jadi rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah adalah 37,941 °C (95% CI: 37,787-38,095), dengan standar deviasi 0,3001 °C. suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah terendah 37,5 °C dan suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah tertinggi 38,5 °C. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah adalah diantara 37,787 °C sampai dengan 38,095 °C.

Suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah

Hasil penelitian terhadap 17 responden di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018. Adapun distribusinya sebagai berikut:

Tabel 2 Suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah

Variabel	Mean	SD	Minimal-maksimal	95% CI
Suhu tubuh	37,353	0,7019	36-38,5	36,992-37,714

Hasil analisa tabel diatas memperlihatkan bahwa variabel suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah berdistribusi normal hal ini, diperlihatkan pada nilai perbandingan

antara Skewness dan Standar Error yang hasilnya kurang dari 2 sehingga nilai rata-rata yang digunakan adalah nilai Mean. Jadi rata-rata suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah adalah 37,353 °C (95% CI: 36,992-37,714), dengan standar deviasi 0,7019 °C. Suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah terendah 36 °C dan suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah tertinggi 38,5 °C. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah adalah diantara 36,992 °C sampai dengan 37,714 °C.

Pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh

Uji normalitas menggunakan nilai *Shapiro wilk*, untuk mengetahui apakah data normal atau tidak. Data yang di uji Suhu tubuh sebelum dan setelah dilakukan kompres bawang merah. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal, sehingga menggunakan uji *wilcoxon*. Penyajian dan interpretasi data sebagai berikut:

Tabel 3 Pengaruh kompres bawang merah Terhadap suhu tubuh

Variabel	Mean	SD	P Value	N
Suhu tubuh sebelum	37,941	0,3001	0,004	17
Suhu tubuh setelah	37,353	0,7019		

Berdasarkan tabel diatas rata-rata Suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah adalah 37,941 °C dengan standar deviasi 0,3001 °C dan nilai Suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah adalah 37,353 °C dengan standar deviasi 0,7019 °C.

Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,004 maka dapat disimpulkan ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh.

Uji normalitas menggunakan nilai *Shapiro wilk*, untuk mengetahui apakah data normal atau tidak. Data yang di uji Suhu tubuh sebelum dan setelah dilakukan kompres bawang merah. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal, sehingga menggunakan uji *wilcoxon*. Didapatkan rata-rata Suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah adalah 37,941 °C dengan standar deviasi 0,3001 °C dan nilai Suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah adalah 37,353 °C dengan standar deviasi 0,7019 °C. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,004 maka dapat disimpulkan ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh.

Batasan nilai atau derajat demam dengan pengukuran di berbagai bagian tubuh sebagai berikut: suhu aksila/ketiak diatas 37,2°C, suhu oral/mulut diatas 37,8°C, suhu rektal/anus diatas 38,0°C, suhu dahi diatas 38,0°C, suhu di membran telinga diatas 38,0°C. Sedangkan dikatakan demam tinggi apabila suhu tubuh diatas 39,5°C dan hiperpireksia bila suhu diatas 41,1°C (Bahren, *et al.*, 2014).

Umbi bawang merah mengandung zat-zat gizi dan zat-zat non gizi (fitokimia). Bahan-bahan bergizi dalam bawang merah bisa dimanfaatkan oleh tubuh untuk menyediakan energi, membangun jaringan, dan mengatur fungsi tubuh. Sementara senyawa fitokimia memiliki efek farmakologis dalam penyembuhan penyakit. Senyawa fitokimia yang terdapat dalam bawang merah yaitu allisin, alliin, allil propel disulfide, asam fenolat, asam fumarat, asam kafrilat, dihidroalin, floroglusin, fosfor, fitosterol, flavonol, flavonoid, kaempfenol, kuersetin,

kuersetin glikosida, pectin, saponin, sterol, sikloaliin, triopropanal sulfoksida, propel disulfide, dan propel-metil disulfida (Jaelani, 2007).

Tusilawati (2010) menyatakan bahwa umbi bawang merah memiliki berbagai kandungan yang sangat penting dalam menjaga kesehatan tubuh. Hal tersebut sependapat dengan Utami (2013) yang menyatakan bahwa kandungan bawang merah yang dapat mengobati demam antara lain: floroglusin, sikloaliin, metialiin, dan kaemferol yang dapat menurunkan suhu tubuh; dan minyak atsiri yang dapat melancarkan peredaran darah.

Cahyaningrum, 2017. Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Demam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata selisih suhu tubuh anak sebelum dan setelah kompres bawang merah yaitu 0.742° C, selisih suhu terendah 0.3°C, dan selisih suhu tertinggi 1.8° C. Responden mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah. Hasil analisis bivariat menggunakan Uji Wilcoxon perbedaan atau selisih rerata suhu sebelum dan setelah kompres bawang merah yaitu 0.734°C. Diketahui nilai signficancy 0,000 ($p < 0,005$) yang artinya terdapat perbedaan suhu tubuh yang bermakna antara sebelum dan setelah kompres bawang merah. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam.

Berdasarkan hasil penelitian, teori pendukung dan penelitian terkait peneliti berpendapat bahwa kandungan bawang merah yang dapat mengobati demam antara lain: floroglusin, sikloaliin, metialiin, dan kaemferol yang dapat menurunkan suhu tubuh; dan minyak atsiri yang dapat melancarkan peredaran darah. Sehingga ketika suhu tubuh

anak demam bisa dilakukan pengompresan bawang merah.

KESIMPULAN

Hasil penelitian terhadap 17 responden di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan kompres bawang merah adalah 37,941 °C (95% CI: 37,787-38,095), dengan standar deviasi 0,3001 °C.
- b. Rata-rata suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah adalah 37,353 °C (95% CI: 36,992-37,714), dengan standar deviasi 0,7019 °C.
- c. Ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh di Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada Palembang Tahun 2018 (p Value = 0,004).

Bagi Asrama Gemilang 1 STIK Bina Husada khususnya mahasiswa untuk dapat melakukan kompres bawang merah atau menyarankan kepada keluarga untuk melakukan kompres bawang merah sebelum dilakukan pemberian secara farmakologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, 2012. *Orangtua Cermat, Anak Sehat*. Jakarta : Gagas Media.
- Arikunto, S., 2013. *Prosedur penelitian: Suatu Pendidikan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arvin, 2000. *Imu Kesehatan Anak Nelson Volume 3 Edisi 15*. Jakarta: EGC.
- Asmadi. 2008, *Konsep Dasar Keperawatan*, Jakarta : EGC.
- Bahren, *et al.*, 2014. *Majalah Kesehatan Muslim: Menjaga Kesehatan di Musim Hujan*. DI. Yogyakarta: Pustaka Muslim.
- Budiman, 2011. *Penelitian kesehatan: Buku Pertama*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Cahyaningrum, 2017. *Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Demam*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan 2014*. Palembang : Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.
- Febry, A. B., & Marendra, d. Z. (2010). *Smart Parent: Pandai Mengatur Menu dan Tanggap Saat Anak Sakit*. Jakarta Selatan: Gagas Medika.
- Ganong, W.F., 2002. *Pengaturan Sentral Fungsi Visera*. Dalam: Widjajakusumah, M.D., Editor. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 20. Jakarta: EGC, 240-246.
- Hastono S.P. 2007. *Analisa Data Kesehatan*. Depok: Universitas Indonesia.
- Jaelani, 2007. *Khasiat Bawang Merah*. Yogyakarta: KANISIUS. pp. 34-35
- Kemenkes RI., 2017. *Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kozier, Erb, Berman, & Snyder. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses & Praktik (7 ed., Vol. I)*. Jakarta: EGC.
- Nelwan, R.H.H., 2006. *Demam: Tipe dan Pendekatan*. Dalam: Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata M., dan Setiati, S., Editor. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi Keempat. Jilid Ketiga. Jakarta: Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam. 1697-1699.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam, 2014. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.
- Profil Dinkes Kota Palembang., 2017. *Dinkes Kota Palembang 2016*. Palembang: Profil Dinkes Kota Palembang.
- Rachmad, 2011. *Penentuan Efektivitas Bawang Merah dan Ekstrak Bawang Merah (allium cepa var. Ascalonicum) dalam menurunkan suhu bahan*.
- Setiadi, 2008. *Konsep dan Proses Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Sherwood, 2001. Fisiologi Manusia: dari Sel ke Sistem. Jakarta : EGC
- Sodikin.2012. Prinsip Perawatan Demam Pada Anak. Yogyakarta:Pustaka Pelajar
- Soedjatmiko, 2005. Penanganan Demam Pada Anak Secara Profesional. Dalam: Tumbelaka, et al, Editor . Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan Ilmu Kesehatan Anak XLVII.Cetakan pertama. Jakarta: FKUI-RSCM, 32-41.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilaningrum, dkk, 2013. *Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. Widjaja, 2008
- Widjaja. 2008. Mencegah dan Mengatasi Demam pada Balita. Jakarta : Kawan Pustaka