

EVIDENCE BASE NURSING (EBN)

**PENGARUH KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP PENURUNAN
SUHU TUBUH PADA ANAK DENGAN HIPERTERMIA**



Disusun Oleh :

Robiatul Andawiyah K.	S.Kep 21101086
Safira Andriyani	S.Kep 21101089
Siti Soleha	S.Kep 21101096
Wara Dinar Amanda	S.Kep 21101103
Tristiana Dewi	S.Kep 21101098

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI JEMBER**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

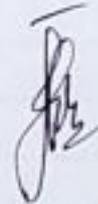
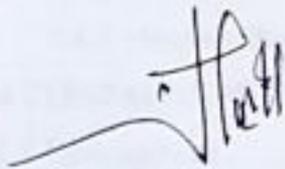
Evidence Based Nursing yang berjudul "Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan hipertermia" telah diperiksa dan disahkan pada:

Hari : 30 September 2022
Tanggal : Jum'at

Lunzayang 30 September 2022

Pembimbing Akademik,

Pembimbing Klinik,



(As. Anul Hidayati, S.Kep.M.KM)

(MARIA INDAH WATI, S.Kep.Ns)

NIK/NIDN. 04311281 05

NIP. 198404262010012028

Mengetahui,
Kepala Ruangan


R. BOUGENVILE

SRI NUR LANY, S.Kep.Ns
(NIP: 197804172006042019)

NIP.

KATAPENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan laporan akhir stase Keperawatan anak ini dapat terselesaikan. Laporan akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian pendidikan Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi Jember. Selama proses penyusunan laporan akhir ini mahasiswa/mahasiswi bimbingan dan dibantu oleh pembimbing akademik dan pembimbing klinik.

Semoga amal kebajikannya diterima oleh Allah SWT. Dalam penyusunan laporan akhir ini saya menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Lumajang, September 2022

Penyusun

LEMBAR KONSULTASI EBN

TANGGAL	MATERI YANG DIKONSULKAN DAN URAIAN PEMBIMBING	NAMA dan TANDA TANGAN PEMBIMBING
23-sep-2022	Acc judul CI dan karu	
25sep-2022	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi kompres ini ketika dirumah dilakukan saat Discharge planning - Spesifikasi usia - diberikan penjelasan umum tentang PICO - PICO huruf besar semua. - dibagian saran di ubah menggunakan bahasa yang lebih baik - saran bahwa perawat tidak hanya menjadi pendelegasi dokter. - Pendahuluan di kembangkan sesuai dengan Bougenville 	
27 sep-2022	Acc EBN <div style="text-align: center; font-size: 2em;">Ase</div>	A.
12/10-22	Tambahkan SOP Mca.	A.

DAFTAR ISI

COVER	i
KATA PENGANTAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	5
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	6
1.4.1 Manfaat Bagi Teoritik.....	6
1.4.2 Manfaat Bagi Instalasi Rumah Sakit.....	6
1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Anak.....	7
2.2 Konsep Demam.....	10
2.3 Konsep Bawang merah.....	22
BAB 3 METODELOGI PENCARIAN	30
BAB 4 TELAAH KRISIS	35
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	40
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	44
Daftar Pustaka	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Demam merupakan gejala pada semua jenis penyakit baik itu penyakit infeksi maupun non infeksi yang terjadi hampir di seluruh dunia. Beberapa penyakit berbahaya dan menyebabkan kematian menunjukkan gejala demam. Oleh karena itu, demam harus ditangani dengan benar karena terdapat berbagai dampak negatif yang diakibatkan oleh demam dan paling sering terjadi pada anak-anak (Tuti Damayanti, 2018).

Masa anak-anak adalah masa yang paling rentan dalam kehidupan manusia. Anak selalu tumbuh dan berkembang mulai dari kelahirannya hingga berakhirnya masa remaja. Dalam perkembangannya masa anak-anak adalah masa yang paling rentan terhadap berbagai penyakit. Bayi dan anak-anak dibawah usia lima tahun sangat rentan terhadap berbagai penyakit karena sistem kekebalan tubuh mereka belum terbangun sempurna. Salah satu gejala yang paling rentan dan sering terjadi pada anak yaitu demam (Amalia, 2013).

Menurut data *World Health Organization* (2012) mengungkapkan bahwa 18 hingga 34 juta kasus yang menimpa masyarakat dunia adalah kasus demam, dan 500 hingga 600 ribu diantaranya berujung pada kematian disetiap tahunnya. Tingginya prevalensi kasus demam ini tidak terlepas dari kasus demam yang juga terjadi pada anak sebagai individu rentan. Selain itu, hasil studi kasus yang dilakukan oleh Andreson dalam Oktiani (2018)

menunjukkan bahwa 12 juta anak didunia yang meninggal setiap tahunnya merupakan akibat dari penyakit dan paling sering ditemukan memiliki gejala awal berupa demam.

Menurut laporan Profil Kesehatan Indonesia seperti yang tercantum dalam Hendrawati dan Elvira (2019) bahwa kasus demam yang terjadi pada anak di 34 provinsi pada pertengahan bulan Desember tahun 2014 mencapai 2.852 anak, 18 dan 641 di antaranya berujung pada kematian. Selanjutnya, yakni pada tahun 2015, jumlah kasus demam yang terjadi pada anak-anak mengalami peningkatan menjadi 126.675 anak, dan 1.229 diantaranya dilaporkan meninggal dunia. Kementrian Republik Indonesia (2016) mengungkapkan bahwa kejadian demam ini diperkirakan akan terus meningkat terutama pada saat terjadinya perubahan iklim dan kebersihan atau sanitasi lingkungan yang kurang baik. Setelah kita melakukan pengkajian di Ruang Bougenville selama kurang lebih 3 minggu di dapatkan hasil bahwa rata-rata anak yang di rawat di ruang Bougenville yaitu dengan kasus hipertermi

Adapun faktor yang dapat menyebabkan demam yaitu mikroorganisme, bakteri atau parasit, iklim atau cuaca yang panas, perubahan hormon dan pengobatan yang salah. Demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan, apabila tindakan dalam mengatasi demam tidak tepat dan lambat maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan anak terganggu. Demam dapat membahayakan keselamatan anak jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti

hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran (Maharani, 2011) dikutip dari (Wardiyah, 2016). Demam yang mencapai suhu 41°C angka kematiannya mencapai 17%, pada suhu 43°C akan koma dengan kematian 70% dan pada suhu 45°C akan meninggal dalam beberapa jam (Wardiyah, 2016).

Upaya yang dilakukan terhadap anak ketika mengalami demam yaitu dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat anipiretik. Tindakan non farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas. Kompres adalah salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan suhu tubuh bila anak mengalami demam. Ada beberapa macam kompres yang bisa diberikan untuk menurunkan suhu tubuh yaitu tepid water sponge, kompres air hangat, plester kompres dan pemberian obat tradisional yaitu kompres bawang merah (Wardiyah, 2016) dikutip dari (Yunianti, 2019).

Kompres bisa dilakukan di daerah dahi, ketiak, dan lipatan paha. Akan tetapi banyak penelitian yang menyatakan bahwa di daerah axila lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam karena pada daerah tersebut merupakan daerah yang mempunyai pembuluh darah besar. pembuluh darah di tepi kulit melebar hingga pori-pori jadi terbuka yang selanjutnya memudahkan pengeluaran panas dari dalam tubuh, sehingga tubuh dapat mengalami penurunan suhu tubuh (Djuwariah, 2011).

Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam adalah bawang merah (*Allium Cepa* L). secara ilmiah kandungan lain

sulfur dalam bawang merah yang dikonsumsi secara teratur dapat menghilangkan gumpalan darah, sedangkan kandungan Flavon-glikosida berfungsi sebagai anti radang dan pembunuh bakteri. Untuk penurunan demam menggunakan umbi 5 bawang merah yang mengandung minyak kalsiri, metilain, dihidrolain, zat pati, peptide, kuersetin, sapoin, fitohormon dan vitamin (Cahyaningrum dkk, 2014).

Beberapa studi sebelumnya untuk mengatasi demam telah dilakukan dan terbukti efektif. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maulita Harnani (2019) yang berjudul "Pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam thypoid di RS PKU Muhammadiyah Gombong" bahwa bawang merah sangat efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam karena mengandung senyawa sulfur organik yaitu Allylcysteine Sulfoxide (Allin). Hasil dari penelitiannya dapat dilihat bahwa rata-rata suhu tubuh sebelum kompres bawang merah 37,8°C dan setelah kompres bawang merah 37,4°C. kesimpulannya bahwa bawang merah efektif digunakan untuk kompres pada anak yang mengalami demam.

Berdasarkan uraian di atas, belum ada yang melakukan penelitian untuk melihat efektifitas kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam dengan metode *literature review* sehingga penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut dalam memberikan suatu tehnik dalam mengatasi demam pada anak dengan pemberian kompres bawang merah dan telah banyak dilakukan penelitian untuk menilai efektifitas kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam, namun peneliti ingin melakukan *literature riview* tentang efektifitas kompres

bawang merah ini agar perawat atau petugas di rumah sakit bisa menerapkan metode tersebut kepada anak demam dan bisa mengajarkan orang tua anak yang menderita demam tersebut sehingga mereka juga bisa menerapkan metode tersebut dirumahnya sendiri.

1.2 Rumusan Masalah

Demam merupakan gejala dari beberapa penyakit yang terjadi hampir di seluruh dunia. apabila demam tidak segera ditangani maka akan terjadi kejang yang dapat menyebabkan kematian. Beberapa cara yang efektif dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh yaitu pemberian kompres bawang merah namun belum diketahui sejauh mana tingkat efektifitas dari terapi pijat tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah penelitian adalah "Bagaimana Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Demam?"

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Dengan metode *literatur review* maka tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk menjelaskan Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan hipertermia

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini adalah :

1. Menggambarkan suhu tubuh anak yang mengalami demam sebelum pemberian kompres bawang merah berdasarkan *literature review* .
2. Menggambarkan suhu tubuh anak yang mengalami demam setelah pemberian kompres bawang merah berdasarkan *literature review* .
3. Menggambarkan suhu tubuh anak yang mengalami demam sebelum dan setelah pemberian kompres bawang merah berdasarkan *literature review*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritik

Sebagai acuan pengembangan pengetahuan dalam menambah wawasan dan pemahaman tentang hal-hal yang berhubungan dengan cara penanganan yang bisa dilakukan ketika anak demam yaitu dengan kompres bawang merah.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi rumah sakit untuk dijadikan salah satu referensi dalam pemberian *Health Education Discharge Planning* pada keluarga post perawatan dirumah sakit guna untuk penanganan dirumah terhadap anak yang mengalami demam berulang dan juga memberikan manfaat bagi rumah sakit yaitu untuk menambah referensi tentang Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan hipertermia.

1.4.3 Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pemahaman tentang Pengaruh Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu

1.1 Tubuh Pada Anak Dengan hipertermia.

1.1.1 Definisi

Hipertermia adalah keadaan dimana suhu tubuh meningkat secara berlebihan dan tidak dapat dikendalikan oleh mekanisme regulasi tubuh. Hipertermia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti infeksi, trauma, obat-obatan, dan penyakit kronis. Hipertermia dapat menimbulkan komplikasi yang serius, seperti kerusakan organ, dehidrasi, dan koma. Hipertermia yang berat dapat menyebabkan kematian. Hipertermia yang ringan dapat diobati dengan kompres dingin dan cairan elektrolit.

Hipertermia adalah keadaan dimana suhu tubuh meningkat secara berlebihan dan tidak dapat dikendalikan oleh mekanisme regulasi tubuh. Hipertermia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti infeksi, trauma, obat-obatan, dan penyakit kronis. Hipertermia dapat menimbulkan komplikasi yang serius, seperti kerusakan organ, dehidrasi, dan koma. Hipertermia yang berat dapat menyebabkan kematian. Hipertermia yang ringan dapat diobati dengan kompres dingin dan cairan elektrolit.

Hipertermia adalah keadaan dimana suhu tubuh meningkat secara berlebihan dan tidak dapat dikendalikan oleh mekanisme regulasi tubuh. Hipertermia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti infeksi, trauma, obat-obatan, dan penyakit kronis. Hipertermia dapat menimbulkan komplikasi yang serius, seperti kerusakan organ, dehidrasi, dan koma. Hipertermia yang berat dapat menyebabkan kematian. Hipertermia yang ringan dapat diobati dengan kompres dingin dan cairan elektrolit.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Anak

2.1.1 Definisi Anak

Menurut Putri (2015) mendefinisikan anak sebagai individu yang memiliki struktur anatomi dan fungsi fisiologi yang belum mengalami maturasi, termasuk diantaranya adalah untuk mengatur suhu tubuh dengan tepat atau mudah mengalami *fluktasi temperature*. Selain itu, Undangundang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2002 tentang perlindungan anak (tepatnya pada pasal 1 ayat 1) mendefinisikan anak sebagai individu yang belum berusia 18 tahun termasuk anak yang masih dalam kandungan.

Menurut *World Health Organizaion* (2017) anak merupakan individu yang berada dalam rentang umur 0 sampai 17 tahun. Namun, Depertemen Kesehatan Republik Indonesia mengungkapkan bahwa individu yang telah mencapai umur diatas 12 tahun telah tergolong dalam kategori remaja. Sehingga anak dapat didefinisikan sebagai individu yang berada pada rentang usia 0-12 tahun.

Berdasarkan beberapa penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa anak merupakan individu yang memiliki sifat mudah mengalami fluktasi temperature dan berada dalam rentang usia nol tahun sejak dalam kandungan hingga 12 tahun. Selanjutnya Potter & Perry (2009) mengategorikan anak berdasarkan usia kedalam 4 kelompok masa, yakni

masa bayi (usia 0-1 tahun), masa toddler (1-3 tahun), masa pra- sekolah (3-6 tahun), dan masa sekolah (6-12 tahun). Secara khusus, dalam penelitian akan melibatkan anak usia pra sekolah dengan usia 3 hingga 6 tahun.

2.1.2 Karakteristik Tumbuh Kembang Anak Pra-Sekolah

Menurut *American Academic Of Pediatrics* dalam Keyle & Caman (2014: 64-73), pertumbuhan anak usia pra sekolah terdiri dari penambahan berat badan sekitar 2-3 kg per tahun, penambahan tinggi badan sekitar 6,5 hingga 7,8 cm setiap tahun, serta pertumbuhan kepala dan dada yang mulai mengikuti pertumbuhan tulang anak.

Menurut Roshdal & Kowaski (2014: 81) mengungkapkan bahwa tahapan perkembangan yang terjadi pada anak usia ini, dapat dilihat melalui perkembangan secara motorik, perkembangan emosional maupun perkembangan psikososial anak. Kemampuan motorik anak menjadi lebih baik sejak usia 3 tahun dan memiliki hasrat yang besar untuk memulai kehidupan mandiri dalam melakukan berbagai hal sendiri. Anak pada usia pra sekolah ini mulai mampu menggambar/ membentuk objek, menyebutkan nama benda-benda, atau bahkan memakai pakaian sendiri. Selain itu Kozier (2010) juga menambahkan bahwa karakteristik perkembangan yang terjadi pada anak juga dapat dilihat melalui aspek psikososial, kognitif, dan moral.

a. Perkembangan psikososial

Masa pra sekolah merupakan periode perkembangan psikososial sebagai periode insiatif versus rasa bersalah, dimana anak mulai mengembangkan keinginannya dengan cara mengeksplorasi terhadap

apa yang ada disekililingnya. Anak pada usia ini merupakan pelajar yang energik, antusias, memiliki imajinasi yang aktif, dan apabila orang disekililingnya tidak menerima imajinasi dan aktifitasnya maka anak akan mulai bersalah.

b. Perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif pada anak pra sekolah berada pada fase peralihan antara prakonseptual dan intuitif. Pada fase prakonseptual (2-4 tahun) anak diketahui membentuk konsep yang belum matang dan tidak logis, membuat klasifikasi yang sederhana, menghubungkan satu kejadian dengan kejadian yang lain, serta mempunyai pikiran yang berorientasi pada diri sendiri. Sedangkan pada fase intuitif (5-7 tahun) anak mampu membuat klasifikasi, menjumlahkan, menghubungkan objek, namun tidak belum menyadari prinsip-prinsip dibalik objek tersebut.

c. Perkembangan moral

Perkembangan moral anak pada usia pra sekolah adalah anak mulai memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi tingkah lakunya serta mulai mampu membedakan tindakan yang benar dan salah. Anak pada usia ini berada tahap konvensional, yaitu adanya perasaan perasaan bersalah dan menekan pada pengendalian eksternal. Standar moral anak pada usia ini adalah apa yang diamatinya dari orang disekililingnya.

2.2 Konsep Demam

2.2.1 Definisi Demam

Kata demam berasal dari bahasa Yunani yakni "Pyretos" yang memiliki makna sebagai "api" atau "panas". Oleh karena itu, demam juga sering dikenal sebagai pireksia atau febris. Secara definisi, demam dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan suhu tubuh diatas batas normal sebagai akibat dari aksipirogen termoregulasi di hipotalamus bagian anterior (Hendrawati & Elvira, 2019). Suhu tubuh merupakan salah satu tanda vital yang menjadi indikator status kesehatan individu yang biasanya diukur melalui alat bernama termometer (Davie & Amoore, 2010).

Pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan dengan proses perabaan maupun dengan menggunakan alat berupa termometer. Ikatan Dokter Anak Indonesia (2014) lebih merekomendasikan jenis thermometer yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh pada bayi dan anak adalah thermometer jenis digital. Hal ini dikarenakan jenis thermometer ini memiliki kelebihan daripada thermometer raksa yang memiliki kemasan yang terbuat dari kaca yang rentan akan pecah. Pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan diberbagai area tubuh karena suhu tubuh manusia dikenal sebagai normothermia atau konsep yang bergantung pada tempat dibagian mana dilakukannya pengukuran.

Adanya perbedaan lokasi pengukuran ini juga memiliki nilai yang berbeda pula. Pengukuran suhu dapat dilakukan pada beberapa area tubuh seperti aksila, oral, membran timpani maupun rektal (Boyoh, Nurachman

& Apriany, 2015). Setiap lokasi pengukuran memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Kelebihan dan kekurangan dari pengukuran tersebut telah dijelaskan oleh Barbara et al., (2010) pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1

Kelebihan & Kekurangan Lokasi Pengukuran Suhu Tubuh

Lokasi pengukuran	Kelebihan	Kekurangan
Oral	Mudah diakses & lebih nyaman	Termometer kaca dapat pecah apabila tergigit. Nilai tidak akurat apabila klien baru saja mengonsumsi makana
Rektal	Hasil reliable	Tidak nyaman, sulit dilakukan pada pasien yang tidak mampu memiringkan tubuh kekanan dan/atau kekiri. Penempatan thermometer juga dapat terganggu apabila terdapat feses. Apabila feses dalam keadaan lunak, termometer dapat masuk ke dalam feses bukan ke dinding rectum.
Aksila	Aman dan noninvasive	Termometer harus dipasang dalam waktu yang lama agar memperoleh hasil yang akurat
Telinga (membrane tympani)	Mudah diakses, mencerminkan suhu inti dan sangat cepat	Dapat menimbulkan rasa tidak nyaman dan beresiko melukai telinga apabila thermometer diletakan terlalu dalam kedalam lubang telinga.

Sumber: Barbara, Glenora, Audrey & J., S. S. (2010).

Menurut Ed-Radhi et al., (2009) mengungkapkan bahwa nilai suhu tubuh normal seseorang yang diukur pada lokasi pengukuran yang berbeda akan menunjukkan nilai suhu tubuh yang berbeda pula. Adapun batasan nilai atau derajat demam dengan pengukuran di setiap lokasi pengukuran yang berbeda dapat dilihat pada tabel 2.2 sebagai berikut:

Tabel 2.2

Nilai Suhu Tubuh Anak Menurut Lokasi Pengukuran

Lokasi Pengukuran	Rentang suhu normal (°C)	Nilai suhu tubuh dikatakan demam (°C)	Nilai suhu tubuh dikatakan demam (°F)
Aksila	34,7 -37,3	>37,2	>99
Oral	35,5 – 37,5	>37°C	>98,6
Rektal	36,6 – 37,9	>38°C	>100,4°F
Telinga	35,7 – 37,5	37,6	99,68

Sumber: El-Radhi, A. S., Carroll, and Klein (2009).

2.2.2 Klasifikasi Demam

Pengklasifikasian demam lebih menjurus pada pola yang terokus pada waktu awitan, fluktuasi suhu, dan durasi demam. Menurut Newlan dalam Septiani (2017) telah mengklasifikasikan demam berdasarkan pola ini kedalam 6 (enam) jenis demam, yakni demam septik, demam hektik, demam remiten, demam intermiten, demam kontinyu, dan demam siklik. Lebih lanjut, klasifikasi demam tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Demam septik, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh beransur naik ke tingkat yang sangat tinggi pada malam hari dan kembali turun kembali ke tingkat diatas suhu normal saat pagi hari.
- b. Demam hektik, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh mengalami peningkatan yang berangsur ke tingkat yang sangat tinggi saat malam hari dan kembali turun ke suhu normal pada pagi hari.
- c. Demam remitten, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh penderita mengalami penurunan sepanjang hari namun tidak pernah mencapai suhu normal.

- d. Demam intermitten, merupakan jenis demam dimana suhu badan turun ke tingkat yang normal selama beberapa jam dalam satu hari. Jenis demam ini biasanya muncul setiap dua hari sekali.
- e. Demam kontinyu, merupakan jenis demam mengalami variasi suhu sepanjang hari yang tidak lebih dari satu derajat ($>1^{\circ}\text{C}$). Pada kondisi tertentu, demam tiba-tiba akan meningkat secara terus menerus.
- f. Demam siklik, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh penderita mengalami peningkatan selama beberapa hari yang diikuti oleh periode bebas demam dalam beberapa hari, dan kemudian kembali diikuti oleh kenaikan suhu tubuh seperti semula.

2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi demam

Perubahan-perubahan yang terjadi terhadap nilai suhu tubuh, juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor tertentu, seperti diantaranya adalah (Barbara et al, 2010):

- a. Usia, suhu tubuh anak akan terus bervariasi dibandingkan suhu individu dewasa hingga menginjak usia pubertas.
- b. Variasi diurnal, atau juga dikenal dengan irama sirkadian. Faktor ini juga dapat mempengaruhi suhu tubuh anak, dimana suhu tubuh normal anak akan berubah sepanjang hari dengan perbedaan sekitar 10°C pada pagi dan sore hari. Nilai suhu tubuh tertinggi biasanya terjadi antara pukul 20.00 dan 24.00 tengah malam dan nilai suhu terendah akan terjadi pada pukul 04.00 dan 06.00 pagi hari. Dalam referensi lain juga menuliskan

- bahwa nilai suhu tubuh akan lebih rendah sekitar $0,5^{\circ}\text{C}$ dari rata-rata suhu pada pagi hari dan meningkat pada sore hari (Setiawati T, 2009).
- c. Olahraga atau aktivitas fisik, pada prinsipnya melakukan kegiatan fisik atau berolahraga juga akan turut meningkatkan proses metabolisme tubuh, termasuk meningkatkan temperature tubuh.
 - d. Hormon, fluktuasi hormone yang terjadi pada wanita diketahui lebih sering terjadi daripada individu laki-laki. Hal ini dikarenakan sekresi progesterone yang terjadi pada wanita akan meningkatkan suhu tubuh sekitar 0,3 hingga 0,6 dalam derajat celcius.
 - e. Stress, simulasi saraf simpatis dapat meningkatkan produksi epinefrin dan norepinefrin yang akan meningkatkan aktivitas metabolisme dan produksi panas. Kedua senyawa tersebut juga diketahui memiliki peranan terhadap nilai suhu tubuh.
 - f. Lingkungan, suhu tubuh yang ekstrem juga dapat turut mempengaruhi sistem pengaturan suhu tubuh seseorang. Jika suhu tubuh dikaji dalam ruangan yang hangat tidak dapat dimodifikasi melalui proses pengeluaran panas (konveksi, radiasi, konduksi, evaporasi), maka suhu tubuhnya juga akan semakin meningkat.

2.2.4 Etiologi demam

Menurut Bakry, Tumbelaka dan Chair dalam Putri (2015) mengungkapkan bahwa 80% dari seluruh kejadian demam pada anak merupakan akibat dari infeksi (Putri, 2015). Hal ini juga sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Setiawati (2009) bahwa demam pada anak dapat

disebabkan oleh adanya infeksi mikroba seperti virus, bakteri, tumor, stress atau trauma yang kemudian dapat merangsang makrofag untuk melepaskan substansi pyrogen yang akan meningkatkan suhu tubuh melalui produksi prostaglandin E2.

Berdasarkan penyebab terjadinya kondisi demam ini, Febry dan Marendra (2010) kemudian mengelompokan penyebab demam yang terjadi pada anak kedalam 3 kelompok, yakni:

- a. Demam infeksi, merupakan demam yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme patogen virus dan bakteri. Kelompok demam ini merupakan demam yang sering diderita oleh anak-anak. Adapun contoh dari demam ini antara lain seperti infeksi virus (cacar, campak dan demam berdarah) dan infeksi bakteri (demam tifoid dan pharingitis).
- b. Demam non infeksi, merupakan peningkatan suhu tubuh yang tidak disebabkan oleh pengaruh mikroorganisme patogen. Demam ini merupakan demam yang terjadi akibat gejala dari suatu penyakit kelainan sistem tubuh seperti karena kanker, tumor, atau adanya penyakit autoimun (penyakit yang disebabkan sistem imun tubuh itu sendiri).
- c. Demam fisiologis, merupakan demam yang terjadi pada anak akibat paparan tubuh terhadap suhu yang terlalu tinggi (over heating) dalam jangka waktu yang lama, kekurangan cairan (dehidrasi), maupun akibat rasa lelah setelah bermain disiang hari.

2.2.5 Dampak Demam

Menurut Setiawati, T (2009) menjelaskan bahwa demam yang terjadi pada anak-anak dapat menyebabkan anak menjadi lebih cengeng

dan mengeluh nyeri kepala serta rasa tidak nyaman di seluruh bagian tubuh. Selain itu, demam juga akan memberikan dampak buruk bagi penurunan nafsu makan anak serta meningkatkan kebutuhan cairan anak-anak. Hal ini terjadi karena setiap kenaikan suhu tubuh sebesar 1°C (diatas 37°C), akan menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen sebesar 10%. Selain itu Algren & Arnow yang dikutip dalam Inawati (2010) juga menambahkan bahwa peningkatan suhu tubuh setiap 1°C (diatas 37°C) tersebut akan meningkatkan metabolisme sebesar 10% serta peningkatan kebutuhan oksigen maupun kalori dari anak.

Menurut Arisandi (2012) menjelaskan bahwa kondisi demam yang tidak ditangani secara tepat akan memberikan beberapa dampak buruk bagi anak seperti diantaranya adalah ketidakseimbangan elektrolit dan cairan, kerusakan otak dan neurologis, hancurnya protein sel tubuh, kejang (febrile convulsions), hingga keadaan hiperpireksia atau hipertermia sebagai dampak dari kekurangan oksigen (O₂), yang dapat berpotensi mengakibatkan anak berujung pada kematian. Hal ini sesuai dengan pendapat Sodikin (2016) yang mengungkapkan bahwa pada dasarnya demam mampu memberikan dampak positif, namun pada kondisi dimana peningkatan suhu tubuh yang terlalu tinggi, justru akan menjadi ancaman bagi anak.

2.2.6 Mekanisme terjadinya demam

Proses terjadinya demam pada anak tidak terlepas dari pengaruh zat pirogen. Zat pirogen merupakan zat penyebab demam yang dapat berasal dari dalam tubuh (pirogen endogen) maupun dari luar tubuh

(pirogen eksogen) akibat infeksi mikroorganisme maupun reaksi imunologik terhadap benda asing (non infeksi). Adapun contoh pirogen eksogen antara lain adalah mikroorganisme toksik atau mikroorganisme seutuhnya seperti bakteri, jamur, virus dan produk-produk yang dihasilkan oleh agen-agen tersebut seperti endotoksin (Aryanti, 2010).

Substansi pirogen eksogen ini kemudian ikut mengalir dalam pembuluh darah penderita dan merangsang sel fagosit mononuklear, dalam hal ini adalah monosit, makrofag, dan sel kupffer untuk mengeluarkan sitokin sebagai pirogen endogen. Sitokin dapat didefinisikan sebagai peptide signalling molecule yang disekresikan oleh sel-sel sistem imunitas dan bertugas sebagai pengikat reseptor membran spesifik serta pembawa sinyal ke sel melalui second messenger (tirosin kinase) sehingga memiliki efek pada sel lainnya.

Adapun contoh substansi yang tergolong dalam sitokin pirogen endogen ini adalah Interleukin 1 (IL-1), Interleukin 6 (IL-6), Tumor Necrosis Factor Alpha (TNF- α), Interferon Alpha (IFN- α), Interferon Beta (IFN- β) dan Interferon Gamma (IFN- γ). Sitokin-sitokin yang telah disekresikan tersebut akan mengalir dalam sistem sirkulasi penderita. Sitokin-sitokin yang mengalir dalam sistem sirkulasi ini kemudian akan memasuki ruang perivaskular yang terletak pada dinding rostral ventrikel III. Ruang ini dikenal sebagai Organum Vasculosum Laminae Terminalis atau korpus kalosum lamina terminalis (OVLT). Selain itu, sitokin juga dapat dihasilkan oleh sel-sel disusunan sistem syaraf pusat (SPP) dan bekerja pada daerah preoptik hipotalamus anterior.

Selanjutnya sitokin-sitokin tersebut kemudian akan merangsang sel-sel endotelium hipotalamus (sel-sel penyusun hipotalamus) dengan bantuan enzim Fosfolipase A2 untuk mensekresikan substansi bernama asam arakhidonat ($C_{20}H_{32}O_2$). Asam arakhidonat kemudian akan melalui jalur metabolisme dengan bantuan enzim siklooksigenase-2 (COX-2) untuk mensintesis senyawa prostaglandin yang dapat menyebabkan radang. Jenis prostaglandin yang langsung berperan dalam kondisi demam adalah prostaglandin E2.

Dengan terbentuknya PE2 ini selanjutnya akan meningkatkan patokan thermostatic set-point yang berada pada hipotamus anterior. Hipotalamus bagian anterior diketahui memiliki banyak neuron termosensitif. Selanjutnya 39 hipotalamus anterior ini akan memberikan isyarat kepada serabut saraf eferen, terutama serabut simpatis untuk mengirim sinyal kepada kelenjar adrenalin agar segera mensekresikan epinefrin & norepinefrin (Setiawati T, 2009). Dengan dihasilkannya kedua senyawa tersebut, maka tubuh akan mulai melakukan 3 fase yang terdiri dari fase kedinginan, fase demam, dan fase kemerahan.

Fase kedinginan merupakan fase peningkatan suhu tubuh yang ditandai dengan vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan aktivitas otot secara involunter untuk memproduksi panas sehingga tubuh mulai menggigil dan merasa kedinginan. Fase demam merupakan fase keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas pada set-point yang telah meningkat. Sedangkan fase kemerahan merupakan fase

penurunan suhu yang ditandai dengan vasodilatasi pembuluh darah dan ekresi keringat untuk mengeluarkan panas ke lingkungan.

Peningkatan set-point ini dapat kembali normal apabila terjadi penurunan konsentrasi IL-1 atau dapat juga dengan pemberian antipiretik. Antipiretik diketahui memiliki cara kerja untuk menghambat sintesis PGE-2. Selain itu, Arginin Vasopresin (AVP) juga akan turut bereaksi dalam susunan saraf pusat untuk mengurangi produksi pirogen endogen. Suhu tubuh yang kembali normal ini akan diawali oleh vasodilatasi pembuluh darah dan pelepasan keringat melalui peningkatan aliran darah ke kulit yang dikendalikan oleh serabut saraf simpatis.

2.2.7 Penanganan demam

Menurut Pujiati & Rahardiantini (2015) menuliskan bahwa peningkatan suhu tubuh pada anak akan sangat berpengaruh terhadap fisiologis tubuhnya. Hal ini dikarenakan luas permukaan tubuh anak relatif kecil dibandingkan pada orang dewasa yang kemudian menyebabkan ketidakseimbangan pada organ tubuhnya. Selain itu pada anak belum terjadi kematangan mekanisme pengaturan suhu sehingga dapat terjadi perubahan suhu tubuh yang drastis terhadap lingkungan. Sehingga dalam mengontrol dan menangani suhu tubuh anak harus dilakukan secara tepat dan tanggap.

Dalam mengontrol dan menangani demam pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara sebagai berikut:

a. Secara farmakologik

Penanganan demam dengan secara farmakologik dapat dilakukan dengan memberikan terapi obat antipiretik yang bekerja secara sentral menurunkan temperature atau suhu tubuh penderita demam. Beberapa obat yang termasuk dalam golongan ini adalah acetaminophen atau paracetamol, ibunoprofen dan aspirin (Widyastuti, 2016). Namun, obat antipiretik jenis aspirin tidak dapat diberikan kepada anak-anak (Ariastuti, 2011). Adapun prinsip kerja dari obat ini adalah menghambat sintesis PGE2 pada siklus siklooksigenase, sehingga memungkinkan demam tidak bertambah parah dan memungkinkan tubuh untuk segera melakukan penormalan suhu tubuh sehingga suhu tubuh anak dapat kembali normal.

Menurut Sumarno yang dikutip dalam Cahyaningrum, Anies, dan Julianti (2014) bahwa penggunaan antipiretik sebagai alternatif penurun suhu tubuh anak yang mengalami demam tidak harus digunakan secara rutin. Selain itu Jurnal, Sayoeti & Moriska (2015) juga menghimbau bahwa dalam menggunakan obat antipiretik ini juga harus dalam jumlah dan dosis yang tepat. Hal ini dikarenakan penggunaan yang tidak tepat justru dapat memberikan dampak negatif seperti mual dan muntah, spasme bronkus, penurunan fungsi ginjal, serta dapat menghalangi supresi respon antibodi serum. Pemberian terapi antibiotik pada anak dilakukan apabila suhu anak memiliki riwayat kejang demam walaupun suhu tubuh baru mencapai 37,5°C (Febry & Marendra, 2010).

b. Secara non-farmakologi

Selain penanganan secara farmakologik tersebut diatas, penanganan demam pada anak juga dapat dilakukan dengan penanganan secara nonfarmakologi. Menurut Saito (2013) penanganan demam anak secara nonfarmalogik dapat dilakukan dengan cara seperti menempatkan anak pada ruangan dengan sirkulasi yang baik, mengganti pakean anak dengan pakaian tipis dan menyerap keringat, memberikan cairan yang adekuat, dan memberikan kompres.

Kompres dapat didefinisikan sebagai salah satu alternatif yang memanfaatkan media atau alat tertentu yang terbukti mampu memberikan manfaat terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Pada prinsipnya, kompres merupakan upaya penanganan demam yang memanfaatkan metode perpindahan panas secara konduksi dan evaporasi. Konduksi dapat didefinisikan sebagai perpindahan panas dari tubuh kepada suatu objek yang memiliki perbedaan suhu dengan tubuh. Sedangkan evaporasi dapat didefinisikan sebagai pelepasan panas tubuh melalui keringat pada kulit ke udara (Cahyaningrum, Anies, & Julianti, 2014). Beberapa jenis kompres yang telah diketahui memiliki efektifitas terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam adalah kompres bawang merah dan tepid sponge.

2.3 Konsep Bawang Merah

2.3.1 Definisi Bawang Merah

Bawang merah merupakan tanaman komoditas sayuran yang termasuk dalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang dapat berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta obat tradisional (Wiryawan, 2014).

2.3.2 Morfologi Bawang Merah

Menurut Hidayat & Napitupulu (2015) dalam bukunya yang berjudul —Kitab Tumbuhan ObatI, menguraikan bahwa tanaman bawang merah memiliki morfologi sebagai tanaman semusim yang berbentuk seperti rumput, berbatang pendek, berakar serabut, memiliki tinggi sekitar 25 cm dan membentuk rumpun. Selain itu, Hidayatullah (2019) juga menambahkan bahwa akar pada tanaman umbi ini berjumlah 20-200 yang tersebar pada kedalaman 15-20 cm di dalam dan tanaman ini juga memiliki tankai yang tumbuh keluar dari dasar umbi.

Sedangkan pada bagian daun, tanaman ini memiliki daun yang berbentuk 45 seperti pipa, bulat kecil dan memanjang hingga 50-70 cm, berongga dan meruncing pada ujung, memiliki warna hijau muda hingga hijau tua. Batang tanaman ini merupakan batang semu yang berada didalam tanah dan dapat bermodifikasi menjadi umbi lapis. Tanaman ini juga memiliki bunga majemuk berbentuk tandan yang terdiri dari 50-200 kuntum bunga. Sedangkan pada buah tanaman ini berbentuk bulat dengan ujung tumpul yang membungkus biji dan berbentuk agak pipih (Hidayat & Napitupulu, 2015: 49).

2.3.3 Kandungan gizi dalam bawang merah

Menurut Aryanta (2019) tanaman herbal bawang merah memiliki berbagai macam kandungan gizi yang dapat memberikan manfaat bagi tubuh seperti mineral kalium yang cukup tinggi (401 mg). Kandungan mineral kalsium ini dapat berperan penting dalam proses metabolisme, menjaga keseimbangan tekanan darah, mencegah pengerasan pembuluh darah, membersihkan pembuluh darah dari endapan kolesterol jahat, dan berperan penting dalam fungsi kerja syaraf maupun otak. Selain mineral Kalium, bawang merah juga memiliki kandungan zat lain seperti zat besi (1,7 mg), Magnesium (25 mg), Fosfor (153 mg), Kalsium (181 mg), Natrium/Sodium (17 mg), Seng (1,16 mg) dan Selenium (14,2 ug).

Selain itu Jaelani dalam Wiryawan (2014: 18-20) juga menjelaskan bahwa tanaman bawang merah ini mengandung beberapa zat gizi lain yang memiliki manfaat dalam dunia kesehatan. Adapun zat-zat gizi yang dimaksud adalah 46 sebagai berikut:

a. Allisin dan Aliin

Senyawa bersifat hipolipedemik, mengonsumsi satu suing bawang merah segar dapat meningkatkan kadar kolesterol baik (HDL/ high density lipoprotein) sebesar 30%. Senyawa ini juga berperan sebagai antiseptik dengan menghambat pertumbuhan mikroorganisme dalam tubuh. Kedua senyawa ini diubah oleh enzim allisin liase atau alinase untuk kemudian menjadi asam piruvat, ammonia, allisin antimikroba yang bersifat bakterisidal (dapat membunuh bakteri).

b. Flavonoid

Sebagai anti inflamasi atau anti radang, biasa digunakan untuk menyembuhkan penyakit hepatitis, artritis, tonsillitis, bronchitis, dan otitis media. Selain itu senyawa ini juga berperan sebagai bahan antioksidan alamiah sebagai bakterisida dan mampu menurunkan kolesterol jahat (LDL/low density lipoprotein) dalam darah secara efektif.

c. Alil profil disulfide

Seperti senyawa flavonoid, senyawa ini juga memiliki sifat sebagai senyawa hipolipidemik atau mampu menurunkan kadar lemak darah. Selain itu, kandungan sulfur dalam bawang merah sangat baik untuk mengatasi reaksi radang pada penderita bronchitis, maupun kongesti bronchial.

d. Fitosterol

Merupakan golongan lemak yang hanya bisa diperoleh dari minyak tumbuhan. Senyawa ini juga dikenal sebagai minyak nabati dan cukup aman jika dikonsumsi termasuk oleh penderita penyakit kardiovasklar, karena dapat menyehatkan jantung.

e. Flanovol

Merupakan senyawa yang mengambil peranan penting sebagai antibiotik alami, dikarenakan kemampuannya dalam menghambat pertumbuhan virus, bakteri, maupun cendawan. Selain itu, kandungan senyawa ini juga mampu bertindak sebagai antikoagulan dan antikanker.

f. Kalium

Merupakan unsur penting dalam kandungan bawang merah dan terdapat dalam jumlah yang relatif besar. Senyawa ini memiliki peran yang besar

dalam mempertahankan keseimbangan elektrolit tubuh dan menjaga fungsi saraf dan otot.

g. Pektin

Merupakan senyawa golongan polisakarida yang sukar dicerna dan bersifat menurunkan kadar kolesterol darah serta mampu mengendalikan pertumbuhan bakteri.

h. Saponin

Merupakan senyawa yang memiliki cukup banyak khasiat seperti diantara antikoagulan untuk mencegah penggumpalan darah dan sebagai ekpektoran yaitu mengencerkan dahak.

i. Tripanol Sulfoksida

Merupakan gas yang dikeluarkan oleh bawang merah ketika dilukai atau diiris dan mampu menyebabkan keluarnya air mata (lakromator). Selain itu, bawang merah juga akan mengeluarkan bau yang khas melalui senyawa propil disulfide dan propil-metil disulfide. Ketiga senyawa ini dapat berperan sebagai stimulasi atau perangsang aktifitas fungsi organorgan tubuh. Sehingga senyawa- senyawa ini sangat berguna untuk merangsang fungsi kepekaan saraf maupun kerja enzim pencernaan.

2.3.4 Pemanfaatan bawang merah sebagai kompres.

Bawang merah dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam, tidak terlepas dari peranan senyawa yang terkandung didalam umbi herbal tersebut. Menurut Rachmad et al., (2013) bawang merah dapat digunakan sebagai kompres karena mengandung senyawa sulfur organik yang bernama Allylcysteine

sulfoxide (Alliin) yang bereaksi dengan enzim alliinase (enzim katalisator yang dihasilkan oleh bawang merah sendiri apabila bawang merah digerus).

Menurut Utami (2013) reaksi yang terjadi diantara senyawa Alliin dan enzim alliinase ini selanjutnya akan berkerja dengan beberapa senyawa lain untuk menghancurkan pembentukan pembekuan darah, sehingga memungkinkan peredaran darah menjadi lancar. Dengan hancurnya pembekuan darah dan lancarnya peredaran darah tersebut kemudian akan menyebabkan panas dari dalam tubuh lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi/perifer untuk kemudian diekresikan melalui keringat.

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Potter & Perry dalam Cahyaningrum, Anies dan Julianti (2014) yang menuliskan bahwa gerusan bawang merah dipermukaan kulit akan merangsang pembuluh darah vena mengalami perubahan ukuran yang diatur oleh hipotalamus untuk mengontrol pengeluaran panas. Untuk memberikan respon vasodilatasi pembuluh darah, sehingga memungkinkan untuk terjadi pengeluaran panas melalui kulit meningkat, pori-pori mulai membuka, dan terjadilah pelepasan panas secara evaporasi (berkeringat) sehingga pada akhirnya suhu tubuh akan kembali normal.

Menurut Rachmad et al., (2012) juga menuliskan bahwa senyawa Allin diketahui memiliki sifat mudah menguap dalam suhu 200C hingga 400C dan bereaksi dalam kurun waktu 10 – 60 detik. Sehingga agar reaksi ini tidak terlalu cepat terjadi, maka pada gerusan bawang dapat ditambahkan minyak. Oleh karena itu, Heriani (2017) juga menambahkan bahwa minyak

yang dapat dipadukan dalam gerusan bawang merah untuk teknik kompres bawang merah adalah minyak kelapa, jeruk nipis dan minyak kayu putih.

Selain itu, Wijayanti & Rosyid (2018) juga menambahkan bahwa 50 pemanfaatan bawang merah sebagai alternatif kompres dilakukan karena bawang merah memiliki kandungan senyawa Flavonoid. Senyawa ini akan berperan sebagai antioksidan alami serta inhibitor pada siklus COX. Senyawa flavonoid akan bekerja secara sentral meninhibisi dan menghambat enzim siklooksigenase-2 seperti yang dilakukan oleh antipiretik. Enzim siklooksigenase-2 merupakan enzim yang berperan penting dalam biosintesis PGE2 (Wijayanti & Rosyid, 2018).

Menurut Heriani (2017) pemanfaatan bawang merah sebagai kompres dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam dapat dilakukan dengan cara mengambil dan mencuci bersih bawang merah sesuai kebutuhan, kemudian diiris atau dicincang kasar dan dicampurkan dengan air perasan jeruk nipis dan minyak kayu putih hingga merata. Bahan-bahan yang telah dicampurkan kemudian dibalurkan atau digosokkan pada area aksila, karena pada bagian tersebut memiliki banyak pembuluh darah besar dan memiliki banyak kelenjar apokrin yang mempunyai vaskuler, sehingga akan memperluas daerah yang mengalami vasodilatasi dan memungkinkan perpindahan panas tubuh ke lingkungan delapan kali lebih banyak.

Namun, Septiani (2017) menuliskan bahwa pemanfaatan kompres 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. Menurut Septiani (2017)

kompres bawang merah dapat dilakukan dengan menggerus bawang merah dan mencampurkannya dengan 2 5l sdm minyak kayu putih dan selanjutnya menggosokkan pada area punggung, perut, lipatan paha, ubun-ubun, maupun lipatan ketiak anak. Namun, penggunaan ini harus disesuaikan dengan kondisi anak.

2.3.5 Prosedur kompres bawang merah

Adapun tata cara atau prosedur pengaplikasian kompres bawang merah dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam dapat dilakukan dalam dua tahapan, yakni tahap persiapan dan tahap pelaksanaan sebagai berikut:

1) Tahap persiapan

- a. Jelaskan dan demonstrasikan prosedur kompres bawang merah kepada keluarga anak.
- b. Perisiapkan alat dan bahan yang meliputi 4 siung bawang merah, 2 mangkuk/piring, 1 buah pisau, 1 sendok teh, minyak kayu putih, pakean tipis, thermometer digital, stopwatch, balpoin dan lembar observasi.

2) Tahap pelaksanaan

- a. Memberikan peluang kepada anak untuk berada pada posisi yang nyaman
- b. Mencuci bersih 4 siung bawang merah hingga bersih
- c. Menggerus bawang merah yang telah dicuci dengan menggunakan pisau pada mangkuk.

- d. Campurkan gerusan bawang merah dengan 2 sdm minyak kayu putih dan aduk rata.
- e. Melakukan pengukuran dan pencatatan suhu tubuh anak sebelum tindakan kompres pada anak.
- f. Gosokkan gerusan bawang merah pada bagian tubuh anak seperti ubun-ubun, punggung, perut, lipatan paha dan aksila anak selama 15 menit.
- g. Kenakan anak dengan baju yang tipis dan mudah menyerap keringat.
- h. Tetap perhatikan kenyamanan anak selama tindakan berlangsung
- i. Melakukan pengukuran kembali terhadap suhu tubuh anak setiap 15 menit setelah tindakan kompres diberikan.
- j. Bersihkan kembali alat dan bahan yang telah digunakan.

3) Tahap Evaluasi

- a. Perhatikan reaksi atau respon anak, segera hentikan tindakan apabila anak menunjukkan reaksi kejang atau menggigil.
- b. Dokumentasikan hasil pengukuran suhu tubuh anak pada lembar observasi.

BAB 3

METODELOGI PENCARIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Database Pencarian *Literature review*

Yang merupakan rangkuman menyeluruh beberapa studi penelitian yang ditentukan berdasarkan tema tertentu. Pencarian *literature* dilakukan pada bulan September tanggal 11 sampai tanggal 1 oktober 2022. Data yang digunakan dalam Penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh bukan dari pengalaman langsung, aka tetapi diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel jurnal berputasi baik nasional maupun internasional dengan tema yang sudah ditentukan (Nursalam, 2020). Pencarian literture dalam *literature review* ini menggunakan tiga database dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang yaitu Portal Garuda dan *Google Scholar*.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan keyword berbasis Boolean operator (AND, OR, NOT) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. kata kunci dalam *literature review* ini disesuaikan dengan *Medical Subject Heading* (MSH) dan terdiri sebagai berikut: Keywords :“Kompres bawang merah OR *Compress red onion* ”AND” Demam OR *Fever* ”AND“ Anak OR *Children*”.

Tabel 3.1 Kata Kunci *Literature Review*

Independen	Dependen	Populasi
"Kompres bawang merah"	"Tingkat Demam"	"Anak"
OR	OR	OR
" <i>Rheumatoid arthritis pain</i> "	" <i>Fever</i> "	" <i>Children</i> "

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang disunakan untuk mencari artikel menggunakan PICOS framework, yang terdiri dari :

- a. *Population/Problem* yaitu masalah yang akan dianalisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*
- b. *Intervention* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan atau masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan studi sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*
- c. *Comparation* yaitu intervensi atau penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok kontrol dalam studi yang terpilih
- d. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah ditentukan dalam *literature review*

- e. *Study Design* yaitu desain penelitian yang digunakan dalam artikel yang akan di review.

Tabel 3.2 Format PICOT dalam *Literature Review*

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population</i>	Anak dengan hipertermi atau suhu tubuh tinggi	Selain Anak dengan hipertermi atau suhu tubuh tinggi
<i>Intervention</i>	Kompres bawang merah	Selain Kompres bawang merah
<i>Comparison</i>	Tidak ada faktor pembandingan	Tidak ada faktor pembandingan
<i>Outcome</i>	Ada pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh Pada anak-anak	Tidak Ada pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh Pada anak-anak
<i>Study Design</i>	<i>Quasi experimental design: pretest-posttest one group design</i>	Tidak ada
<i>Publication Years</i>	Tahun 2018 – 2022	Sebelum tahun 2018
<i>Language</i>	Bahasa indonesia dan bahasa inggris	Selain bahasa indonesia dan bahasa inggris

Judul Jurnal : Efektivitas pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia 1-5 tahun di puskesmas Gilingan.

PROFESI (Profesi Islam) Media Publikasi Penelitian; 2017; Volume 15; No 1.

Website: ejournal.stikespku.ac.id

Tabel 1

Unsur PICO	Analisis	Kata Kunci
P	14 responden	<i>Fever</i>
I	Pemberian bawang merah	<i>Shallot</i>
C	Tidak ada	<i>Tidak ada</i>
O	Pemberian kompres bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh anak.	Shallot, fever, child
S	<i>Quasi experimental design: pretest-posttest one group design</i>	Tidak ada

Judul Jurnal :Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Batita

REAL in Nursing Journal (RNJ), Vol. 5, No. 2 Lazdia, w, et al. (2022).RNJ. 5(2) : 111-118

Tabel 2

Unsur PICO	Analisis	Kata Kunci
P	8 responden	<i>Fever</i>
I	Kompres bawang merah	<i>Compress Onion</i>
C	Tidak ada pembandingan	-
O	Hasil yang didapatkan terdapat penurunan suhu tubuh pada	Compress Onion, Fever

	kelompok intervensi kompres bawang merah yaitu 2,175°C dengan nilai Pvalue 0,000, dimana terjadi penurunan setelah intervensi. Dengan rata-rata suhu tubuh responden sebelum diberikan intervensi 38,35°C dan sesudah 36,17°C, disini selain dilakukan intervensi responden juga minum paracetamol sebagai obat penurun demam	
S	<i>Quasi experimental design: pretest-posttest one group design</i>	Tidak ada

Judul jurnal: Pengaruh pemberian tumbukan bawang merah sebagai penurun suhu tubuh pada balita demam

Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK) Oktober 2018 E-ISSN :2580-930X Volume 2 Nomor 2 P-ISSN : 2597-8594

Tabel 3

Unsur PICO	Analisis	Kata Kunci
P	16 responden	<i>Fever</i>
I	bawang merah	<i>Red onion</i>
C	Tidak ada	<i>Tidak ada</i>
O	Hasil penelitian rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan pemberian tumbukan bawang merah yaitu 37,91°C dan setelah dilakukan pemberian tumbukan bawang merah yaitu 37,42°C. Setelah dilakukan uji t paired sample didapatkan rata-rata selisih sebelum dan sesudah perlakuan adalah -0,48. p value = 0,000 < 0,05 sehingga Ho ditolak, artinya	Red Onion, Fever, Toddlers

	bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada balita demam	
S	<i>Quasi experimental design: pretest-posttest one group design</i>	Tidak ada

Judul Jurnal: Efektivitas kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak

Jurnal Keperawatan GSH Vol 10 No 2 Juli 2021 ISSN 2088-2734

Tabel 4

Unsur PICO	Analisis	Kata Kunci
P	3 responden	<i>Fever</i>
I	Kompres bawang merah	<i>Comprasse shallot</i>
C	Tidak ada	<i>Tidak ada</i>
O	Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan juga dapat menambah ilmu pengetahuan tentang penggunaan kompres bawang merah.	Shallots; Compress; Body temperature
S	<i>Quasi experimental design: pretest-posttest one group design</i>	Tidak ada

Judul Jurnal: Pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh anak demam

PROSIDING: Seminar Nasional dan Presentasi Hasil-Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat

Tabel 5

Unsur PICO	Analisis	Kata Kunci
P	Seluruh anak yang demam di puskesmas kembaran banyumas	<i>Fever</i>
I	Kompres bawang merah	<i>Comprasse shallot</i>
C	Tidak ada	<i>Tidak ada</i>
O	Hasil dari penelitian ini terdapat pengaruh pada kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak	red onion compress, body temperature, children with fever
S	<i>Quasi experimental design: pretest-posttest one group design</i>	Tidak ada

BAB 4 TELAAH KRISIS

4.1 Jenis/ Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu studi *literature review* yang sudah ada sebelumnya. Peneliti meneliti pengaruh kompres bawang merah sebagai variabel independen dan penurunan suhu tubuh anak sebagai variabel dependen.

4.2 Deskripsi Jurnal

JURNAL 1

Judul Penelitian :

Efektifitas pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia 1-5 tahun di puskesmas gilingan

Tujuan Penelitian :

Untuk mengetahui upaya pemberian kompres bawang merah terhadap demam pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Gilingan.

Metode Dan Prosedur Penelitian :

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan one group pretest posttest metode Quasi experimental design: pretest-posttest one group design. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, sampel penelitian ini berjumlah 14 responden. Analsia data menggunakan uji Wilcoxon signed rank test.

Hasil Penelitian :

Hasil uji Wilcoxon didapatkan bahwa nilai p-value 0,0001 lebih kecil dari nilai ($p < 0,05$).

Kesimpulan penelitian :

Pemberian kompres bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh anak.

Rekomendasi penelitian :

Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam adalah bawang merah. Bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu Allicysteine sulfoxide(Alliin). Bawang merah yang digerus akan melepaskan enzim allinase yang berfungsi sebagai katalisator untuk alliin yang akan bereaksi dengan senyawa lain misalnya kulit yang berfungsi menghancurkan bekuan darah atau akan melancarkan aliran darah dalam tubuh.

JURNAL 2**Judul Penelitian :**

Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Batita

Tujuan Penelitian :

Mengetahui pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam thypoid di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

Metode Dan Prosedur Penelitian :

Quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest one grup design.

Hasil Penelitian :

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa rata-rata suhu tubuh sebelum adalah 38,35⁰c, rata-rata suhu tubuh sesudah diberikan kompres bawang merah adalah 36,17⁰c. Hasil yang didapatkan ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak balita.

Kesimpulan penelitian :

Artinya pemberian kompres bawang merah berpengaruh signifikan terhadap penurunan suhu tubuh anak batita.

Rekomendasi penelitian :

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi tindakan alternatif perawat dalam terapi anak batita yang mengalami peningkatan suhu tubuh.

Rekomendasi penelitian :

Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam adalah bawang merah. Bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu Allicysteine sulfoxide(Alliin). Bawang merah yang digerus akan melepaskan enzim allinase yang berfungsi sebagai katalisator untuk alliin yang akan bereaksi dengan senyawa lain misalnya kulit yang berfungsi menghancurkan bekuan darah atau akan melancarkan aliran darah dalam tubuh.

JURNAL 2**Judul Penelitian :**

Kompres Bawang Merah Terhadap Suhu Tubuh Anak Batita

Tujuan Penelitian :

Mengetahui pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam thypoid di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

Metode Dan Prosedur Penelitian :

Quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest one grup design.

Hasil Penelitian :

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa rata-rata suhu tubuh sebelum adalah 38,35^oc, rata-rata suhu tubuh sesudah diberikan kompres bawang merah adalah 36,17^oc. Hasil yang didapatkan ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak balita.

Kesimpulan penelitian :

Artinya pemberian kompres bawang merah berpengaruh signifikan terhadap penurunan suhu tubuh anak batita.

Rekomendasi penelitian :

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi tindakan alternatif perawat dalam terapi anak batita yang mengalami peningkatan suhu tubuh.

JURNAL 3

Judul Penelitian :

Pengaruh pemberian tumbukan bawang merah sebagai penurun suhu tubuh pada balita demam di puskesmas lubuk buaya kota padang tahun 2018.

Tujuan Penelitian :

Mengetahui pengaruh pemberian tumbukan bawang merah pada balita demam di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2018.

Metode Dan Prosedur Penelitian :

Eksperimental dengan jenis penelitian quasy eksperiment menggunakan rancangan one group pretest posttest design.

Hasil Penelitian :

Rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan pemberian tumbukan bawang merah yaitu 37,91⁰C dan setelah dilakukan pemberian tumbukan bawang merah yaitu 37,42⁰C.

Kesimpulan penelitian:

Didapatkan, bawang merah efektif sebagai penurun suhu tubuh pada balita demam.

Rekomendasi penelitian :

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi terbaru mengenai obat-obatan herbal yang dapat dijadikan salah satu alternatif untuk menurunkan suhu tubuh pada balita yang demam.

JURNAL 4

Judul penelitian :

Efektivitas kompres bawang merah terhadap penurunan suhu Tubuh pada anak di wilayah puskesmas selogiri

Tujuan Penelitian :

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh anak.

Metode Dan Prosedur Penelitian :

Penelitian *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest-post test design*.

Hasil Penelitian :

Menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh Pada anak-anak.

Kesimpulan penelitian :

Ada pengaruh terhadap suhu tubuh anak.

Rekomendasi penelitian :

Diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan juga dapat menambah pengetahuan tentang penggunaan kompres bawang merah.

JURNAL 5

Judul Penelitian :

Pengaruh kompres bawang merah terhadap Suhu tubuh anak demam

Tujuan Penelitian :

Studi ini bertujuan untuk membuktikan penurunan suhu tubuh pada anak demam menggunakan kompres bawang merah.

Metode Dan Prosedur Penelitian :

Penelitian ini menggunakan desain penelitian pre-experimental dengan pendekatan one-group pre-post-test.

Hasil Penelitian :

Diketahui nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,005$) artinya terdapat adalah perbedaan suhu tubuh yang signifikan antara sebelum dan sesudah menerapkan kompres bawang merah,

Kesimpulan penelitian:

Kompres bawang merah berpengaruh terhadap suhu tubuh pada anak dengan demam.

Rekomendasi penelitian :

Metode ini dapat dilakukan dengan kompres hangat atau pengobatan rumahan seperti bawang merah. Hangat kompres biasa dilakukan sedangkan kompres dengan bawang merah jarang digunakan.

4.3 Aplikabilitas

Analisa SWOT

Strength (kekuataan)	Weakness (kelemahan)	Opportunity (peluang)	Threatness (ancaman)
1. Sarana dan prasarana di ruang Bougenville sangat menunjang 2. Perawat melakukan asuhan sesuai advis dokter 3. Perawat ruangan berkompeten	1. Rendahnya pengetahuan keluarga pasien 2. Keyakinan yang kurang benar terhadap masalah kesehatan yang dihadapi	Dengan banyaknya pasien bisa menambah edukasi secara luas kepada keluarga-keluarga dengan anak yang sedang demam	Kurangnya penelitian-penelitian terbaru di ruang bougenville untuk menangani pasien demam

Tabel 4.1 Hasil Temuan 5 Artikler1

Penulis, Tahun Terbit dan judul	Sumber	Desain penelitian, sampel, variable, instrument, analisis	Hasil	Kesimpulan
Hayuni fathi Amalia, Wisyastuti Yuli, Sarifah Siti, (2018) EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS GILINGAN	(Google Scholar) PROFESI (Profesi Islam) Media Publikasi Penelitian; 2018; Volume 15; No 1. Website: ejournal.stikespku.ac.id	DESAIN: Desain yang di gunakan dalam penelitian ini adalah <i>pretest-posttest one group design</i> . Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah <i>purposive sampling</i> POPULASI/ SAMPEL: Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak yang memiliki suhu tubuh diatas 37,5°C sampel penelitian ini berjumlah 14 responden perempuan dan laki-laki 6 responden. VARIABEL: Variabel independen <i>efektifitas pemberian kompres bawang merah</i> dan variabel dependen <i>penurunan suhu tubuh pada anak</i> INSTRUMEN: ANALYSIS : Analisa data menggunakan uji <i>Wilcoxon signed rank test</i> .	Hasil penelitian menunjukkan hasil uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> ($p=0.000$). karena $p<0.05$ maka H_0 diterima. Nilai probabilitas $Z = 3.662$ ($Z > 0.000126$) maka secara statistic terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu sebelum pemberian kompres bawang merah dengan suhu sesudah pemberian kompres bawang merah.	Terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu sebelum pemberian kompres merah dengan suhu sesudah pemberian kompres bawang merah.
Wenny Lazdia, Evi Hasnita, Wiwit Febrina, Ratna Dewi, Yeni	(Google Scholar) REAL in Nursing Journal	DESAIN: Penelitian ini menggunakan <i>quasi-experimental pretestposttest one group</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa beda rata-rata suhu tubuh	ada pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu

<p>Warta Usman & Nadia Susanti (2022)</p> <p>KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP SUHU TUBUH ANAK BATITA.</p>	<p>(RNJ) Research of Education and Art Link in Nursing Journal https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index e-ISSN : 2685-1997 p-ISSN : 2685-9068</p>	<p>design. POPULASI/ SAMPEL: Populasi dan Sampel pada penelitian ini adalah anak batita umur 1-3 tahun yaitu sebanyak 8 orang yang mengalami demam dengan suhu diatas 37,5°C pada saat penelitian dan demam yang sudah lebih dari satu hari.</p> <p>VARIABEL: Variabel independen kompres bawang merah dan variabel dependen suhu tubuh anak batita.</p> <p>INSTRUMEN: Kuesioner lembar observasi</p> <p>ANALYSIS : Uji statistik menggunakan <i>analisa univariat dan bivariat</i></p>	<p>responden pada kelompok intervensi adalah 2,17°C dan beda rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok kontrol adalah 0,91°C, terdapat perbedaan beda rata-rata suhu tubuh responden antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan perbedaan 1,262°C dan nilai p = 0,000, dimana penurunan lebih besar pada kelompok intervensi. Artinya pemberian kompres bawang merah berpengaruh signifikan terhadap penurunan suhu tubuh anak usia Batita.</p>	<p>tubuh anak batita.</p>
<p>Faridah BD , Eida Yusefni , Inggas Dahlia Myzed (2018)</p> <p>PENGARUH PEMBERIAN TUMBUKAN</p>	<p>(Portal GARUDA) Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK) Oktober 2018 E- ISSN :2580-930X Volume 2 Nomor 2 P- ISSN : 2597-8594 E-ISSN :2580-930X</p>	<p>DESAIN: Metode penelitian eksperimental dengan jenis penelitian <i>quasy experiment</i> menggunakan rancangan <i>one group pretest posttest design</i></p> <p>POPULASI/ SAMPEL: jumlah sampel sebanyak 16 balita dengan menggunakan teknik pengambilan sampel purposive</p>	<p>Hasil penelitian rata-rata suhu tubuh sebelum dilakukan pemberian tumbukan bawang merah yaitu 37,91°C dan setelah dilakukan pemberian tumbukan bawang merah yaitu 37,42oC.</p>	<p>Terdapat pengaruh pemberian tumbukan bawang merah pada balita demam</p>

**BAWANG MERAH
SEBAGAI
PENURUN SUHU
TUBUH PADA
BALITA DEMAM DI
PUSKESMAS
LUBUK BUAYA
KOTA PADANG
TAHUN 2018**

sampling.

VARIABEL:

variabel independen *pengaruh pemberian tumbukan bawang merah dan variabel dependen penurunan suhu tubuh pada balita demam.*

INSTRUMEN:

Instrumen yang digunakan lembar observasi dan termometer.

ANALISIS:

Uji statistik menggunakan Analisis data univariat dan bivariat menggunakan uji t dependen secara komputerisasi, dengan menggunakan SPSS.

Setelah dilakukan uji t paired sample didapatkan rata-rata selisih sebelum dan sesudah perlakuan adalah $-0,48$. $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, artinya bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada balita demam. Kesimpulan didapatkan, bawang merah efektif sebagai penurun suhu tubuh pada balita demam.

Gita Pratiwi, Retno
Ambarwati
, Wahyuningsih
, Mami (2021)

(Google Scholar)

Jurnal Keperawatan GSH
Vol 10 No 2 Juli 2021 ISSN
2088-2734

EFEKTIVITAS
KOMPRES BAWANG
MERAH TERHADAP
PENURUNAN SUHU
TUBUH PADA ANAK
DI WILAYAH
PUSKESMAS
SELOGIRI

DESAIN:

desain penelitian quasi eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-post test design*

POPULASI/ SAMPEL:

Populasi dalam penelitian ini dengan jumlah 3 orang yang dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

VARIABEL:

Variabel independen *efektivitas kompres bawang merah* dan variabel dependen *penurunan suhu tubuh pada anak*

INSTRUMEN:

Lembar observasi suhu tubuh pada SOP (Standar Operasional Prosedur)

Hasil penelitian ini ada menunjukkan terdapat pengaruh pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak.

ada pengaruh kompres merah terhadap penurunan suhu tubuh Pada anak-anak.

<p>Etika Dewi Cahyaningrum, (2018)</p> <p>PENGARUH KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP SUHU TUBUH ANAK DEMAM</p>	<p>(Google Scholar)</p> <p>PROSIDING: Seminar Nasional dan Presentasi Hasil-Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat</p>	<p>ANALYSIS : Menggunakan observasi</p> <p>DESAIN: menggunakan desain penelitian pre-experimental dengan pendekatan one-group pre-post-test.</p> <p>POPULASI/ SAMPEL: sampel yang digunakan adalah Purposive Sampling. Sampel penelitian ini adalah anak-anak dengan demam</p> <p>VARIABEL: Variabel independen <i>pengaruh kompres bawang merah</i> dan variabel dependen <i>suhu tubuh anak demam.</i></p> <p>INSTRUMEN: Lembar observasi suhu tubuh pada SOP (Standar Operasional Prosedur)</p> <p>ANALYSIS : Analisis bivariat menggunakan teknik <i>analisis Wilcoxon.</i></p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan suhu rata-rata sebelum dan sesudah pemberian kompres bawang merah 0,734°C. Diketahui nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,005$) artinya terdapat adalah perbedaan suhu tubuh yang signifikan antara sebelum dan sesudah menerapkan merah kompres bawang.</p>
--	--	---	--

BAB 5 PEMBAHASAN

5.1 Gambaran suhu tubuh anak dengan demam sebelum diberikan kompres bawang merah

Berdasarkan hasil analisis dari kelima artikel menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden dalam kategori terendah rentang 38°C - $37,3^{\circ}\text{C}$ yaitu sebanyak 31 (51%) responden, tertinggi rentang $39,4^{\circ}\text{C}$ - $38,5^{\circ}\text{C}$ yaitu sebanyak 31 (50%) responden (Amalia, 2019; Wenny, 2022; Faridah, 2018; Gita, 2021; Etika, 2017).

Berdasarkan teori menyatakan bahwa demam merupakan suatu kondisi anak dari sehat menjadi sakit yang mana mengakibatkan tubuh bereaksi untuk meningkatkan suhu tubuh. Demam adalah suatu keadaan dimana lebih tinggi dari biasanya, dan merupakan gejala dari suatu penyakit. Suhu tubuh bisa dikatakan normal apabila berada direntang $36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$, apabila suhu melebihi tersebut maka bisa dikatakan demam. Demam terjadi karena respon normal tubuh terhadap adanya infeksi. Infeksi yang terjadi karena adanya mikroorganisme yang masuk kedalam tubuh yaitu berupa virus, jamur, parasit dan bakteri. Demam juga dapat disebabkan oleh paparan panas yang berlebihan (overating), dehidrasi atau kekurangan cairan (Pratiwi, 2021).

Peneliti berpendapat bahwa dari kelima artikel suhu tubuh pada anak demam sebelum dilakukan kompres bawang merah berada pada rentang rendah yakni 38°C - $37,3^{\circ}\text{C}$ dan rentang tinggi yakni $39,4^{\circ}\text{C}$ - $38,5^{\circ}\text{C}$. Demam pada anak disebabkan oleh beberapa faktor, bukan hanya dari faktor infeksi maupun non infeksi saja. Demam pada anak juga bisa disebabkan oleh sistem

imun tubuh yang rendah, biasanya ini sering terjadi apabila seorang anak terlalu banyak bermain atau melakukan aktifitas di luar rumah pada saat cuaca ekstrim sehingga menyebabkan dehidrasi pada anak.

5.2 Gambaran suhu tubuh anak dengan demam sesudah diberikan kompres bawang merah

Berdasarkan hasil analisis dari kelima artikel menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden dalam kategori terendah rentang 36,8°C-36°C yaitu sebanyak 36 (58%) responden, tertinggi rentang 37,8°C-37 °C yaitu sebanyak 26 (42%) responden (Amalia, 2019; Wenny, 2022; Faridah, 2018; Gita, 2021; Etika, 2017).

Berdasarkan teori kompres bawang merah menurut tugi, (2018) kompres bawang merah merupakan suatu tindakan menurunkan suhu tubuh dengan menggunakan ramuan bawang merah yang diolah dan di letakkan pada area aksila dan atau pada bagian frontal (dahi atau kening). Bawang merah memiliki kandungan sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide (Allin)*. Bawang merah dihaluskan akan melepaskan enzim Allinase yang berfungsi sebagai katalisator buat allin akan bereaksi menggunakan senyawa lain contohnya kulit berfungsi menghancurkan bekuan darah, dan kandungan minyak atsiri dalam bawang merah mampu melancarkan sirkulasi darah, kandungan lainnya berasal bawang merah bisa menurunkan suhu tubuh diantaranya *floroglusin, sikloallin, metiallin, serta kaempferol*.

Peneliti berpendapat bahwa yang menyebabkan terjadinya penurunan suhu tubuh pada anak demam yaitu dilakukan kompres bawang merah. Dimana kompres bawang merah memiliki efek melancarkan sirkulasi darah, dan

menurunkan suhu tubuh. Efek penurunan suhu tubuh ini disebabkan karena bawang merah mengandung *floroglusin*, *sikloallin*, *metiallin*, serta *kaempferol* yang berfungsi untuk menurunkan suhu tubuh dan melancarkan sirkulasi darah.

5.3 Gambaran suhu tubuh anak dengan demam sebelum dan sesudah dilakukan kompres bawang merah

Hasil *literatur review* mengungkapkan bahwa berdasarkan penelitian oleh Wenny lazdia,(2022) kompres bawang merah berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh anak demam. Hal serupa ditemukan dalam beberapa studi menunjukkan adanya pengaruh antara kompres bawang merah dengan penurunan suhu tubuh pada anak demam ((Etika dewi, 2022); (Gita Pratiwi, 2021); (Nur Maulita, 2019); (Evi asnita, 2021)).

Demam yaitu mekanisme perlawanan tubuh terhadap infeksi virus atau bakteri. Demam biasanya tidak terlalu berbahaya, umumnya demam ini disebabkan oleh infeksi biasa, seperti sakit kepala, pilek, serta nyeri pada lambung. Untuk menurunkan demam pada anak dapat dilakukan berbagai macam cara yaitu diantaranya dengan pemberian antireptik (farmakologi). Antireptik bekerja secara sentral menuurunkan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis dalam menurunkan panas, peningkatan aliran darah ke kulit, serta pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi, serta penguapan (Faridah *et al*, 2018).

Kompres adalah suatu metode fisik untuk menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Dengan gerusan bawang merah yang dibalurkan pada permukaan kulit membuat pembuluh darah vena berubah ukuran yang

diatur oleh hipotalamus anterior yang mengontrol pengeluaran panas, sehingga terjadi vasodilatasi. (Evi asnita, 2021)

Kompres bawang merah merupakan faktor penting pada anak demam, dan hasil *literatur review* menunjukkan bahwa kompres bawang merah berpengaruh untuk penurunan suhu pada anak demam. Hal serupa diungkapkan oleh Wenny lazdia,(2022) pada sebuah studi prospektif yang selama 7 tahun juga melaporkan bahwa kompres bawang merah berpengaruh terhadap penurunan suhu pada anak dibandingkan dengan kompres dengan bahan yang lain.

(Gita Pratiwi, 2021) mengungkapkan bahwa sebagian besar orang tua dengan anak suhu tinggi dan mengalami demam menginginkan anak mengalami penurunan suhu. Hal serupa diungkapkan oleh Evi asnita (2021) bahwa ibu yang memberikan kompres untuk penurunan suhu, selalu mendorong untuk melakukan kompres saat anak mengalami demam.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis 5 artikel yang ditemukan yang bahwa penyebab dari tidak menurunnya suhu tubuh pada anak demam disebabkan oleh :

1. Kurangnya pengetahuan ibu terkait penanganan pada anak demam
2. Kurangnya pengetahuan tentang manfaat pemberian kompres bawang pada anak demam

Berdasarkan hasil dari riview jurnal didapat bahwa terapi kompres bawang merah pada anak dapat menurunkan suhu tubuh. Kompres bawang merah dapat dilakukan dirumah sakit maupun dirumah.

6.2 Saran

Penelitian ini selain memberikan sebuah hasil dan kesimpulan juga memberikan sebuah saran pada berbagai pihak untuk membantu menurunkan suhu tubuh anak demam. Saran- saran peneliti dalam penelitian sebagai berikut :

a. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai literature review mahasiswa terkait penatalaksanaan kompres bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam.

b. Pengaplikasian Bagi Ruangan

kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh anak demam dapat diterapkan diruangan sebagai *health education* dirumah dan

pemberian *health education* ini dilakukan saat pemberian *discharge planning*.

c. Bagi peneliti

Peneliti sebagai ilmu pengetahuan baru mengenai kompres bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh pada anak demam. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian dengan menggunakan sampel yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akib Hariana & Megawati.(2014). *Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Usia 0-1 Tahun Yang Mengalami Demam Pasca Imunisasi DPT di Desa Semboro*. Jurnal Kesehatan, 5(1), 329-333.
- Amalia, k dkk.(2013). Faktor Risiko Kejadian Kejang Demam pada Anak Balita di Ruang Perawatan Anak Rumah Sakit Umum Daerah Daya Kota Makassar. 1, 1-11.
- Anochie. (2013). *Mechanism s Of Fever in Humans*. *International Journal of Microbiology and Immunology Research*, 2(5), 37-43.
- Ayu, E. I., & Irwanti, W. (2015).*Kompres Air Hangat pada Daerah Aksila dan Dahi Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Pasien Demam di PKU Muhammadiyah Kutoarjo*.Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonsia, 3(1), 10- 14.
- Bd, F., Yusefni, E., & Myzed, I. D. (2018).*Penurunan Pemberian Tumbukan Bawang Merah Sebagai Penurun Suhu Tubuh Pada Balita Demam di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2018*. 2, 136-142.
- Cahyaningrum.(2017). *Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Suhu Tubuh Anak Demam*. Jurnal Publikasi Kebidanan Akbid YLPP Purwokerto, 80-89. <https://doi.org/ISSBN : 978-602-50798-0-1>
- Cahyaningrum, E & Putri, D. (2017).*Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum dan Stelah Kompres Bawang Merah*. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Kesehatan, 15(2), 66-74.

- Djuwariah. (2011). *Efektivitas penurunan suhu tubuh menggunakan kompres air hangat dan plesetr kompres pada anak dengan demam di ruang kanthil rumah sakit umum daerah banyumas*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- El Mannan M. (2011). *Basmi Keluhan-Keluhan Kesehatan Harian dengan Obat-48 Obat Alami*. Jogjakarta: FlashBooks.
- Enggeline, J. (2019). *Efektifitas Kompres Bawang Merah terhadap Suhu Tubuh Anak Demam Setelah Imunisasi di Puskesmas Bailang Kota Manado*.
- Etika dwi dkk. (2014). Perbedaan Kompres Hangat dan Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Demam. *Jurnal Keperawatan*, 1-10.
- Fardila, N. (2017). Pengaruh Pemberian Bawang Merah (*Allium Ascalonicum L.*) terhadap penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam di Wilayah Kerja Puskesmas Singkrak Kecamatan X Koto Singkrak Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Kesehatan*
- Fathi Hayuni, A. (2019). *Efektifitas Pemberian Kompres Bawang Merah Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Usia 1-5 Tahun di Puskesmas Gilingan*. 15(1), 1-7.
- Hartini, S. (2015). *Efektifitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam USia 1-3 Tahun di SMC RS Tologorejo Semarang*

Maharani.(2011a). *Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Tepid Water Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Balita Yang Mengalami Demam di Puskesmas Rawat Inap Karya Wanita Rumabi Pesisir*. Universitas Riau.

Maharani.(2011b). *perbandingan efektivitas pemberian kompres hangat dan tepid water sponge terhadap penuruna suhu tubuh balita yang mengalami demam di puskesmas rawat inap karya wanita rumbai pesisir*. Skripsi Universitas Riau.