



**UNIVERSITAS
WIDYA HUSADA
SEMARANG**

**PENGARUH KOMPRES BAWANG MERAH (*ALLIUM CEPA
L*) TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BALITA
YANG MENGALAMI DEMAM DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TOROH II KABUPATEN GROBOGAN**

SKRIPSI

**VIKA RONI ARISTA
NIM : 1607056**

**FAKULTAS KEPERAWATAN, BISNIS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
SEMARANG
2020**

	FORMULIR	No Dokumen:	WH-FM-08.2/64
	FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	No Revisi	01
		Tgl berlaku	02 Juni 2020
		Halaman	1 dari 1

**PERNYATAAN SIAP UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN UNIVERSITAS WIDYA HUSADA
SEMARANG**

Judul Skripsi : Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan

Nama Mahasiswa : Vika Roni Arista

NIM : 1607056

Semarang,
Pada tanggal, Oktober 2020

Menyetujui,
Pembimbing I



Ns. Tamrin, M.Kep

Pembimbing II



Ns. Tri Sakti W, M. Kep., Sp.Kep.An

 UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG	FORMULIR	No Dokumen:	WH-FM-08.2/64
	FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	No Revisi	01
		Tgl berlaku	02 Juni 2020
		Halaman	1 dari 1

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN UNIVERSITAS WIDYA HUSADA
SEMARANG**


Judul Skripsi : Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan

Nama Mahasiswa : Vika Roni Arista


NIM : 1607056

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, Oktober 2020

Menyetujui,

Penguji I : Ns. Priharyanti Wulandari, M.Kep., Sp.Kep.Mat ()

Penguji II : Ns. Tamrin, M.Kep. ()

Penguji III : Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.An ()

Mengetahui,

Dekan

Ketua

Fakultas Keperawatan, Bisnis dan Teknologi

Program Studi Keperawatan



Dr. Ari Dina Permana Citra, SKM., M.Kes



Ns. Niken Sukesi., M.Kep

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vika Roni Arista

Tempat tanggal lahir : Grobogan, 07 November 1997

NIM : 1607056

Program Studi : Fakultas Keperawatan, Bisnis dan Teknologi Program
Studi Keperawatan

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya :

1. Skripsi dengan judul “Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan” adalah karya saya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan diterbitkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Oktober 2020

Yang menyatakan

(Vika Roni Arista)

MOTTO

Jangan berambisi dengan semua keinginan yang kita miliki, memang semua tampak nyata, akan tetapi ambisi memiliki semua keinginan adalah fatamorgana, bersyukurlah apa yang kita punya, karena kita hanyalah makhluk yang fana

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim,

Dengan Rahmat Allah, sujud syukur ku kusembahkan kepadaMu Ya Allah Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdir mu saya bisa menjadi pribadi yang berpikir, berilmu dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depan dan meraih cita-cita saya. Aminnn

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk :

1. Kepada Allah SWT yang telah melimpahkan kasih sayang, nikmat karunia kesehatan, rahmat serta hidayah dan keberkahan-Mu. Puji syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Kedua orang tuaku Ayahanda tercinta Bapak Jumari terima kasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir hingga saya sudah sebesar ini dan dukungan moril serta materiil yang selalu diberikan untuk saya, terimakasih sudah berusaha dengan gigih supaya saya bisa sampai pada titik ini. Lalu teruntuk ibundaku tercinta Ibu Sri Ernawati, terima kasih juga atas limpahan doa yang tak berkesudahan, serta segala hal yang telah ibunda lakukan, terimakasih atas kesabaran yang tiada tara dengan segala apa yang sudah saya lakukan, terimakasih telah memberikan semua yang paling baik untuk saya.
3. Terimakasih atas diri saya sendiri yang terus ngasih semangat yang membara tanpa henti.
4. Terimakasih juga sama teman-teman yang selalu support maupun yang selalu menyakitkan, tanpa kalian saya tidak akan pernah termotivasi.

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas

Nama : Vika Roni Arista
Tempat, Tanggal Lahir : Grobogan, 07 November 1997
Jenis Kelamin : laki-laki
Agama : Islam
Alamat : Ds. Plosoharjo RT/RW 03/02 Kec. Toroh,
Kab. Grobogan, Prov. Jawa Tengah
Email : Vikaroni351@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Dharma Wanita (2004)
2. SD N 1 Plosoharjo (2004-2010)
3. SMP N 1 Toroh (2010-2013)
4. SMK Pembangunan Nasional Purwodadi (2013-2016)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena limpahan Rahmat serta Taufiqnya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan”. Penelitian ini dapat terselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Dr. Hargianti Dini Iswandari, drg, MM sebagai Rektor Universitas Widya Husada Semarang.
2. Dr. Ari Dina Permana Citra, SKM.,M.Kes sebagai Dekan Universitas Widya Husada Semarang.
3. Ns. Niken Sukei M.Kep., selaku ketua Program Studi Keperawatan Universitas Widya Husada Semarang.
4. Iwan Satrianto, SKM sebagai kepala Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan yang telah mendukung atas penelitian kami.
5. Ns. Tamrin, M.Kep., Selaku Pembimbing I dan Penguji II terimakasih atas bimbingan, kritik dan sarannya serta motivasinya sehingga skripsi ini segera dapat terselesaikan.
6. Ns.Tri Sakti Widyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.An., selaku Pembimbing II dan Penguji III terimakasih atas bimbingan, kritik dan sarannya serta motivasinya sehingga skripsi ini segera dapat terselesaikan.
7. Ns. Priharyanti Wulandari, M.Kep., Sp.Kep.Mat., selaku Penguji I terimakasih banyak atas masukan, kritik dan saran serta motivasinya supaya skripsi ini layak.

8. Bapak Jumari, Ibu Sri Ernawati, Tenti Sefriani serta keluarga besar bapak Samadi tercinta yang senantiasa memberikan bantuan doa yang tak payah henti serta dukungan baik moril maupun materiil sehingga skripsi ini dapat segera terselesaikan
9. Teman-teman mahasiswa/i Prodi S1 Keperawatan angkatan 2016 Universitas Widya Husada Semarang yang selalu menjadi tempat berkeluh kesah dan memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Pihak-pihak lain yang telah turut serta membantu dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai masukan guna melengkapi dan memperbaiki lebih lanjut.

Semarang, Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SIAP UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Demam	
1. Definisi demam.....	11
2. Etiologi demam.....	14
3. Patofisiologi demam.....	16
4. Klasifikasi derajat demam	16
5. Pengaturan (regulasi) suhu	17
6. Risiko demam	18
7. Komplikasi demam	19
8. Penatalaksanaan demam.....	19
B. Bawang merah (<i>allium cepa l.</i>)	
1. Deskripsi bawang merah (<i>Allium Cepa l.</i>).....	22
2. Deskripsi biologi.....	23
3. Manfaat umum.....	24
4. Kandungan kimia.....	26
5. Efek farmakologis bagi kesehatan	28
6. Penggunaan bawang merah sebagai obat tradisional	30
7. Bentuk sediaan bawang merah	32
8. Penatalaksanaan kompres bawang merah dalam bentuk sediaanQ.....	34
C. Kerangka Teori.....	36

BAB III METODE PENELITIAN

A. Kerangka konsep	37
B. Hipotesis penelitian	37
C. Jenis dan Rancangan penelitian	38
D. Lokasi Penelitian	39
E. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling	39
1. Populasi penelitian	39
2. Sampel penelitian	40
3. Teknik <i>sampling</i>	40
4. Kriteria sampel	41
F. Definisi Operasi	41
G. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data	42
1. Instrumen Penelitian	42
2. Uji Validitas dan reliabilitas	44
3. Cara pengumpulan data	45
4. Teknik Pengolahan Data	46
H. Analisa Data	47
1. Analisa univariat	47
2. Analisa bivariate	48
I. Etika penelitian	49
J. Jadwal penelitian	51

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian	52
B. Karakteristik Responden	53
1. Jenis Kelamin	53
2. Usia Balita	53
C. Analisa Univariat	54
D. Analisa Bivariat	54

BAB V PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden, Jenis Kelamin, Usia	56
B. Analisa Univariat	56
C. Analisa Bivariat	57
D. Keterbatasan Penelitian	59

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	62
B. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Bawang Merah	27
Tabel 3.1 Definisi Operasional	42
Tabel 3.2 SOP (Standar Operasional Prosedur).....	44
Tabel 4.1 Luas wilayah Kerja dan Penduduk Puskesmas Toroh II Grobogan.....	52
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	53
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	53
Tabel 4.4 Perubahan Suhu Tubuh Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kompres Bawang Merah (<i>Allium Cepa L.</i>).....	54
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data	54
Tabel 4.6 Uji Paired Samples T-Test	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	36
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Jadwal pelaksanaan penelitian

Lampiran 2 : Surat Persetujuan Judul

Lampiran 3 : Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data

Lampiran 4 : Balasan Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data

Lampiran 5 : Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 6 : Balasan Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 7 : Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

Lampiran 8 : Lembar Observasi

Lampiran 9 : Output SPSS

ABSTRAK

Vika Roni Arista

Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan

xvi+ 66 Hal+ 2 Bagan+ 9 Tabel+ 10 Lampiran

Latar Belakang : Anak sangat rentan terserang berbagai penyakit dikarenakan sistem imun pada anak masih dalam tahap berkembang. Dengan kondisi seperti ini anak mudah terserang berbagai infeksi, virus dan bakteri. Salah satu penyakit yang sering terjadi pada anak yaitu demam. Dalam penelitian ini penanganan anak demam menggunakan bawang merah (*Allium Cepa L.*). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.

Metode Penelitian : Penelitian kuantitatif dengan *quasy eksperimen* dengan *pre post test without control*. Jumlah sampel sebanyak 21 menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Analisis univariat menggunakan *mean, median, modus* dan analisa bivariat menggunakan uji normalitas data *saphiro wilk* dan uji *Paired samples t-test*.

Hasil Penelitian : Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres bawang merah pada balita yang mengalami demam menunjukkan penurunan rata-rata yaitu $0,57^{\circ}$ Celcius selama 60 menit pengompresan, bisa dilihat rata-rata sebelum kompres yaitu 38,81 dan rata-rata setelah kompres yaitu 38,24 dari 21 banyaknya responden dalam penelitian ini. Berdasarkan penelitian diatas didapatkan nilai *p value* = 0,000 lebih kecil dari α ($< 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Simpulan : Ada pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.

Saran : Diharapkan orang tua maupun masyarakat bisa mengimplementasikan tindakan pada penelitian ini bisa lebih cepat, tanggap dan benar dalam menangani balita yang mengalami demam, agar tidak terjadi komplikasi yang berlebih.

Kata kunci : Bawang Merah (*Allium Cepa L.*), Balita, Demam

Daftar Pustaka : 29 (2010-2019)

ABSTRACT

Vika Roni Arista

The Effect of Red Onion Compress (*Allium Cepa L.*) on Changes in Body Temperature of Toddlers Who Experience Fever in the Work Area of the Toroh II Public Health Center, Grobogan Regency

xvi + 66 Pages + 2 Charts + 9 Tables + 10 Attachments

Background : Children are very susceptible to various diseases because the child's immune system is still developing. With this condition, children are susceptible to various infections, viruses and bacteria. One disease that often occurs in children is fever. In this study, the handling of fever children used shallots (*Allium Cepa L.*). This study aims to determine the effect of compresses onion (*Allium Cepa L.*) on changes in body temperature of toddlers who have fever in the working area of the Toroh II Public Health Center, Grobogan Regency.

Research Methods : Quantitative research with quasy experiment with pre post test without control. The number of samples was 21 using purposive sampling technique. The univariate analysis used the mean, median, mode and bivariate analysis using the Saphiro Wilk data normality test and the Paired Samples t-test.

Results : The results showed that the onion compress on toddlers who had decreased showed an average decrease of 0.57o Celsius for 60 minutes of compressing, it could be seen that the average before compressing was 38.81 and the average after compressing was 38,24 of 21 respondents in this study. Based on the research above, it was found that the p value = 0.000 was smaller than α (<0.05), so H_0 was rejected and H_a was accepted.

Conclusion : There is an effect of shallot compresses (*Allium Cepa L.*) on changes in body temperature of toddlers who have fever in the working area of the Toroh II Public Health Center, Grobogan Regency.

Suggestion : It is hoped that parents and the community can implement actions in this study more quickly, responsively and correctly in the fear of toddlers with fever, so that there are no excess complications.

Keywords : Shallots (*Allium Cepa L.*), Toddlers, Fever

Bibliography : 29 (2010-2019)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak sangat rentan terserang berbagai penyakit dikarenakan sistem imun pada anak masih dalam tahap berkembang. Dengan kondisi seperti ini tidak heran jika anak mudah terserang berbagai infeksi, virus dan bakteri. Respon tubuh dalam memerangi berbagai penyakit salah satunya ditandai dengan peningkatan suhu tubuh atau biasa disebut dengan demam.

Demam merupakan respon tubuh terhadap adanya suatu infeksi virus, bakteri, maupun gangguan metabolisme lainnya. Anak terserang demam menandakan bahwa sistem imunitas pada anak bekerja dengan baik. Selain itu demam juga biasa disebut dengan peningkatan suhu tubuh melewati dari batas normal (Sodikin, 2012).

Menurut *World Health Organization* (WHO) jumlah kasus demam pada anak diseluruh dunia mencapai 16-33 juta dengan 500-600 ribu kematian dalam setiap tahunnya (setiawati, 2016). Jumlah penderita demam di Indonesia mencapai 80-90% dibandingkan dengan negara lainnya, dari seluruh demam yang dilaporkan adalah demam sederhana. Angka kejadian demam di Wilayah Jawa Tengah sekitar 2-5% terjadi pada anak usia 6 bulan-5 tahun setiap bulannya (Dinkes Jawa Tengah, 2018).

Ada tiga fase terjadinya demam yaitu fase kedinginan, fase demam dan fase kemerahan. Fase yang pertama yaitu fase kedinginan dimana fase peningkatan suhu tubuh yang ditandai dengan vasokonstriksi pada

pembuluh darah dan peningkatan aktivitas otot untuk menghasilkan panas sehingga akan menimbulkan rasa kedinginan atau menggigil. Fase kedua yaitu fase demam dimana ketidakseimbangan suhu tubuh antara produksi panas dan pengeluaran panas di pusat pengaturan suhu tubuh atau hipotalamus yang telah menjadi titik patokan suhu tubuh yang normal (*set point*). Fase ketiga yaitu kemerahan dimana terjadinya penurunan suhu tubuh yang ditandai dengan vasodilatasi pada pembuluh darah, tubuh menjadi berkeringat dan berusaha menghilangkan panas sehingga tubuh menjadi kemerahan (Hermayudi & Ariani, 2017).

Pengukuran suhu tubuh berfungsi sebagai mengukur inti suhu tubuh dimana masih dalam batas normal atau abnormal. Metode pengukuran suhu tubuh terbagi menjadi dua yaitu invasif dan non invasif. Pengukuran suhu invasif yaitu dengan cara pemasangan kateter pada arteri pulmoner. Pengukuran melalui arteri pulmonalis dikarenakan tempat yang dianggap paling mendekati suhu tubuh di thermostat hipotalamus. Akan tetapi pengukuran ini biasanya hanya untuk perawatan intensif. Sedangkan pengukuran suhu non invasif yaitu menggunakan termometer (Sodikin, 2012).

Nilai suhu tubuh akan dipengaruhi oleh metabolisme dalam tubuh dan aliran darah, selain itu pengukuran suhu tubuh juga dipengaruhi oleh tempat dimana mengukur suhu tubuh itu sendiri. Ada beberapa tempat mengukur suhu tubuh yaitu di ketiak (*axillary*) anak dikatakan demam jika hasilnya lebih dari 37,2°C, pengukuran suhu di anus (*rectal*) anak dikatakan demam jika suhu lebih 38°C, dan pengukuran suhu melalui

membran timpani, anak dikatakan demam jika suhu lebih dari 38,2°C, pengukuran lewat oral, anak dikatakan demam apabila hasil pengukuran lebih dari 37,7°C (Sodikin, 2012).

Demam adalah suatu gejala yang harus segera ditangani, jika tidak segera ditangani akan menimbulkan komplikasi yang berbahaya yaitu dehidrasi, kekurangan oksigen, kerusakan neurologis, kejang demam (Arisandi, 2012).

Salah satu komplikasi dari demam anak yaitu kejang demam. Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang ditandai dengan kenaikan suhu tubuh yang tinggi. Kejang terjadi disebabkan oleh infeksi virus pada saluran pernafasan maupun infeksi telinga. Selain demam yang tinggi, kejang juga disebabkan oleh penyakit radang selaput otak trauma dikepala dan gangguan cairan elektrolit pada tubuh. Oleh sebab itu kejang demam perlu diwaspadai, karena jika kejang lebih dari 15 menit akan mengakibatkan kecacatan pada otak. Kejang demam merupakan kedaruratan medis yang memerlukan pertolongan segera dan benar untuk menghindari kecacatan maupun komplikasi yang lebih berbahaya (Labir, 2017).

Ada dua cara penanganan demam yaitu secara farmakologi dan secara non-farmakologi. Pemberian antipiretik merupakan salah satu penanganan maupun tindakan yang dapat menurunkan demam secara farmakologik. Antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pengaturan suhu pada hipotalamus. Di Indonesia menggunakan paracetamol sebagai analgesik atau antipiretik namun penggunaan antipiretik memiliki efek

samping jika digunakan terlalu sering maupun tidak tepat, efek sampingnya yaitu bisa mengakibatkan spasme bronkus, saluran cerna, dan bisa mengalami penurunan fungsi ginjal (Sumarmo, 2010). Ada juga penanganan demam secara non-farmakologik.

Langkah awal untuk mencegah terjadinya kejang demam pada anak yang mengalami demam secara non-farmakologi adalah mengatur suhu lingkungan yang rendah, menggunakan pakaian yang tipis dan mudah menyerap keringat, pemberian kompres hangat. Kompres hangat merupakan pemberian kompres dengan air suam-suam kuku atau air hangat, kompreskan air hangat menggunakan spons atau wash lap disekitar dahi dan lipatan tubuh anak. Selain kompres air hangat ada juga pemberian bat tradisional.

Obat tradisional adalah bahan atau ramuan yang berupa atau terbuat dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik). Campuran dari bahan tersebut secara turun temurun telah menjadi pengobatan berdasarkan pengalaman (BPOM, 2014). Dari beberapa peneliti, bahan kimia yang terkandung di dalam tanaman tradisional dapat dimetabolisme oleh tubuh secara baik. Jadi obat tradisional mempunyai efek samping yang sangat sedikit bahkan tidak mempunyai efek samping (Tusilawati, 2010). Salah satu penanganan demam menggunakan tanaman tradisional adalah bawang merah (*Allium Cepa L*).

Bawang merah (*Allium Cepa L*) merupakan berumbi lapis yang tumbuh merumpun setinggi 40-70 cm. Sistem perakaran serabut dan dangkal, bercabang dan terpencah sehingga dapat menembus ke dalam

tanah sedalam 12-30 cm. Tanaman ini merupakan tanaman tertua yang dibudidayakan oleh manusia, hal ini diketahui dari sejarah bangsa Mesir pada dinasti pertama dan kedua 3200-2700 Sebelum Masehi (SM), yang melukiskan pada patung-patung dan tugu mereka. Di Indonesia sendiri baru mengenal bawang merah sekitar abad 20 (Khairani, 2014).

Ada beberapa kandungan di bawang merah yaitu asam glutamate yang merupakan penguat rasa makanan. Selain itu bawang merah jika digerus akan melepaskan senyawa sulfur organik yaitu Allylcysteine sulfoxide (Alliin). Enzim alliinase berfungsi sebagai katalisator yang akan bereaksi dengan senyawa lainnya yaitu kulit yang berfungsi sebagai pemecah pembekuan darah. Bawang merah juga mengandung minyak atsiri yang mana jika dioleskan dalam tubuh akan memperlancar peredaran darah. Kandungan bawang merah lainnya yang dapat menurunkan suhu tubuh yaitu minyak atsiri, *sikloalliin*, *metilain*, *saponin*, *dihidroalliin*, *flavongikosida*, *kuersetin*, *propil disulfide*, *propil metal disulfide* (Farida, 2018).

Cara yang digunakan yaitu gerus bawang merah dengan cara ditumbuk maupun diparut secara kasar, kemudian campurkan minyak kepala maupun jeruk nipis secukupnya, kemudian oleskan pada ubun-ubun dan seluruh tubuh balita yang mengalami demam (Sodikin, 2012).

Gerusan pada bawang merah yang dioleskan pada kulit akan memperlancar peredaran darah dikarenakan efek hangat dari bawang merah tersebut. Oleh sebab itu pembuluh dan pori-pori pada kulit akan mengalami vasodilatasi atau pelebaran dan pengeluaran panas melalui

evaporasi atau berkeringat yang diharapkan perubahan pada suhu tubuh yang tinggi mengalami penurunan (Cahyaningrum, 2017).

Hasil penelitian dari Amalia Fathi Hayuni dengan judul “Efektifitas pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Gilingan tahun 2019. Dilakukan dengan responden sebanyak 20 anak dengan rata-rata responden memiliki suhu tubuh 37,6°C-39,5°C. Penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* di dapatkan bahwa suhu setelah sebelum dan sesudah dilakukan pemberian kompres bawang merah yaitu -3,662 °C dengan nilai *p value*=0,001 < 0,005. Dengan hasil pemberian bawang merah efektif terhadap penurunan suhu tubuh anak.

Dilihat dari waktu pengompresan, penelitian dari Etika Dewi Cahyaningrum dengan judul Pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam di Puskesmas Kembaran I, Banyumas tahun 2017. Dalam pemberian kompres bawang merah rata-rata anak yang mengalami penurunan suhu tubuh yaitu dalam waktu 10 menit. Terdapat perbedaan suhu dengan selisih rerata sebelum dan sesudah dilakukan kompres bawang merah dengan teknik analisis *Wilcoxon* yaitu 0,734 °C. Dengan nilai signifikan $p=0,000$ ($p=0,005$). Dengan hasil terdapat pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam.

Berdasarkan tempat pengompresan bawang merah, penelitian dari Farida dengan judul “Pengaruh pemberian tumbukan bawang merah sebagai penurun suhu tubuh pada balita demam di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang tahun 2018. Dengan metode tumbukan bawang merah

kemudian dikompreskan pada dahi dan lipatan tubuh anak. Jumlah responden dalam penelitian ini yaitu 16 balita. Dilakukan uji t *paired sample* didapatkan rata-rata selisih sebelum dan sesudah diberikan pengompresan dengan bawang merah yaitu $-0,48$ °C. *P value*= $0,000 < 0,005$. Dengan hasil terdapat pengaruh pemberian tumbukan bawang merah sebagai penurun suhu balita demam.

Peneliti melakukan studi pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan. Jumlah balita di daerah tersebut yaitu 2500 balita. Pada bulan Agustus 2019-Januari 2020 selama 6 bulan, didapatkan data balita yang mengalami demam sejumlah 469 balita, terdapat 41 balita yang dirujuk ke rumah sakit dan balita sejumlah 428 hanya diberikan terapi farmakologi dan kompres hangat sebagai pertolongan pertama dari pihak puskesmas, serta hasil wawancara dari 5 orang tua balita yang mengalami demam pertolongan pertama di rumah yaitu memberikan kompres hangat dan obat generik. Sementara itu untuk pertolongan demam dengan cara pemberian kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) masyarakat hanya sebagian yang mengetahuinya, akan tetapi tidak menerapkan bawang merah untuk pertolongan pertama untuk demam balita, dikarenakan belum mengetahui khasiat dari bawang merah (*Allium Cepa L.*).

Dari fenomena diatas peneliti melakukan penelitian dan mengambil judul “Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) terhadap Perubahan Suhu Tubuh yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan”.

B. Rumusan Masalah

Demam dapat didefinisikan sebagai peningkatan suhu tubuh. Demam sangat sering terjadi pada anak dikarenakan sistem imun anak yang belum berkembang dengan sempurna. Oleh sebab itu demam harus segera ditangani untuk mencegah terjadinya komplikasi yang lebih kompleks.

Salah satu cara untuk mengatasi demam yaitu dengan pengobatan non-farmakologik atau obat tradisional yaitu menggunakan bawang merah (*Allium Cepa L*). Dalam bawang merah (*Allium Cepa L*) memiliki kandungan senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide (Alliin)*. Enzim alliinase berfungsi sebagai katalisator yang akan bereaksi dengan senyawa lainnya yaitu kulit yang berfungsi sebagai pemecah pembekuan darah. Bawang merah juga mengandung minyak atsiri yang mana jika dioleskan dalam tubuh akan memperlancar peredaran darah. Kandungan bawang merah lainnya yang dapat menurunkan suhu tubuh yaitu yaitu minyak atsiri, *sikloaliin*, *metilain*, *saponin*, *dihidroaliin*, *flavongikosida*, *kuersetin*, *propil disulfide*, *propil metal disulfide*.

Berdasarkan uraian masalah tersebut maka rumusan masalah penelitian yaitu apakah terdapat pengaruh kompres bawang merah terhadap perubahan suhu tubuh balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L*)

terhadap perubahan suhu tubuh balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.

2. Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan suhu tubuh balita yang mengalami demam sebelum dilakukan pemberian kompres bawang merah (*Allium Cepa L*) di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.
2. Mendeskripsikan suhu tubuh balita yang mengalami demam setelah dilakukan pemberian kompres bawang merah (*Allium Cepa L*) di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.
3. Menganalisis pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II, Kabupaten Grobogan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dalam pengembangan pendidikan yang akan datang serta dapat digunakan sebagai referensi ilmu obat tradisional.

2. Bagi Profesi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengembangan proses pikir dari teori ke implementasi, serta dapat membuktikan hasil dari penelitian pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh balita yang mengalami demam.

3. Bagi Masyarakat Untuk Kepentingan Bersama

Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan masyarakat dalam menangani demam pada balita dengan cara tradisional tanpa memberi efek samping yaitu salah satunya pemberian kompres bawang merah. Selain itu juga dapat sebagai informasi tentang manfaat bawang merah (*Allium Cepa L*) selain bumbu dapur juga bisa dibuat sebagai obat dan dapat memberi pengalaman obat tradisional layak sebagai pengobatan alternatif tanpa menggunakan resep dokter, serta mudah didapatkan dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Demam

1. Definisi Demam

Demam dapat didefinisikan dengan suatu keadaan suhu tubuh diatas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang dipengaruhi oleh interleukin-1. Pusat suhu tubuh mempertahankan keseimbangan baik pada saat keadaan sehat maupun demam dengan mengatur keseimbangan produksi panas dan pengeluaran panas. Bila terjadi ketidakseimbangan antara produksi panas dan pengeluaran panas maka disebut hipertermia. Hipertermia merupakan suatu keadaan dimana suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*) yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan produksi panas lebih banyak daripada yang dapat dikeluarkan oleh tubuh (Sodikin, 2012).

Menurut Hermayudi dan Ariani (2017). Ada beberapa jenis demam yaitu:

a. Demam *septik* atau *hektik*

Pada demam ini, suhu tubuh badan berangsur naik ketinggian yang lebih tinggi sekali pada malam hari dan turun kembali ke tingkat diatas normal pada pagi hari. Demam *septik* atau *hektik* terjadi apabila demam *remiten* atau *intermiten* menunjukkan perbedaan puncak dan titik terendah suhu yang sangat besar.

b. Undulan *fever*

Undulan *fever* menggambarkan peningkatan suhu secara perlahan dan menetap tinggi selama beberapa hari. Kemudian perlahan turun menjadi normal.

c. *Prolonged fever*

Demam lama (*Prolonged fever*) menggambarkan satu penyakit dengan lama demam melebihi yang diharapkan untuk penyakitnya, contohnya lebih dari 10 hari untuk penyakit saluran pernafasan.

d. Demam *rekuren*

Demam *rekuren* adalah demam yang timbul kembali dengan interval *irregular* pada satu penyakit yang melibatkan organ yang sama, contohnya *traktus urinae* atau sistem organ multiple.

e. Demam *bifasik*

Demam *bifasik* menunjukkan satu penyakit dengan 2 episode demam yang berbeda (*camelback fever pattern*, atau *saddleback fever*). *Poliomyelitis* merupakan contoh klasik dari pola demam ini. Gambaran demam bisafik juga kas untuk penyakit *Leptospirosis*, *colorado trick fever*, *spillary rat-bit fever*, demam dengue, demam kuning.

f. Demam *remiten*

Pada demam ini, suhu tubuh turun setiap hari tetapi tidak pernah mencapai suhu normal. Demam *remiten* ditandai dengan penurunan suhu tubuh setiap hari tetapi tidak mencapai suhu normal dengan fluktuasi melebihi 0,5°C per 24jam. Demam ini

sering ditemukan pada anak dan tidak spesifik pada penyakit tertentu.

g. Demam *intermiten*

Pada demam ini, suhu tubuh mengalami penurunan ke suhu tubuh normal dengan beberapa jam dalam satu hari. Pada umumnya demam ini mengalami penurunan pada pagi hari atau siang hari. Pola ini merupakan jenis demam yang paling terbanyak kedua yang sering ditemukan di rumah sakit.

h. Demam *continue*

Demam ini terdapat variasi suhu sepanjang hari yang tidak berbeda lebih dari satu derajat. Demam *continue* atau *sustained fever* ditandai oleh peningkatan suhu tubuh yang menetap yaitu dengan fluktuasi maksimal $0,4^{\circ}\text{C}$ selama 24 jam.

i. Demam *quotidian*

Demam *quotidian* disebabkan oleh parasit dan patogen (*Plasmodium Vivax*) ditandai dengan serangan demam yang ditandai interval tertentu (*paroksisme*) demam yang terjadi setiap hari.

j. Demam *quotidian* ganda

Demam ini memiliki dua puncak dalam 12 jam.

k. Demam periodik

Demam periodik ditandai dengan episode demam yang berulang dengan interval regular atau irregular. Tiap episode diikuti satu sampai beberapa hari, beberapa minggu, beberapa bulan suhu

normal. Contoh yang dapat dilihat yaitu malaria karena demam terjadi setiap hari ketiga maupun hari ke empat.

1. *Relapsing fever*

Demam ini biasanya dipakai dengan istilah demam rekuren yang disebabkan oleh sejumlah spesies *Borrelia* dan ditularkan oleh kutu (*Louse-borne RF*) atau (*tick-borne RF*).

2. Etiologi Demam

Demam dapat disebabkan oleh infeksi maupun non-infeksi menurut hermayudi dan Ariani (2017). Demam yang disebabkan oleh infeksi antara lain infeksi bakteri, virus, jamur.

Infeksi yang disebabkan oleh bakteri :

- a. *Pneumonia*
- b. *Bronkitis*
- c. *Osteomyelitis*
- d. *Appendisitis*
- e. *Tuberculosis*
- f. *Bakterimia*
- g. *Sepsis*
- h. *Gasentoritis*
- i. *Meningiti*
- j. *Otitis media*
- k. Infeksi saluran kemih (ISK)

Infeksi yang disebabkan oleh virus :

- a. *Influenza*

- b. Demam berdarah dengue
- c. Demam *chikungunya*
- d. *Pneumonia*

Infeksi yang disebabkan oleh jamur :

- a. *Coccidioides imites*
- b. *Criptococosis*

Sedangkan demam akibat faktor non infeksi disebabkan oleh :

- a. Faktor eksternal atau suhu lingkungan yang terlalu tinggi
- b. Keadaan tumbuh gigi
- c. Pemberian obat-obatan atau efek samping obat
- d. Dapat juga setelah diberikan imunisasi

Menurut Sodikin, 2012 demam juga dapat disebabkan oleh pirogen. Ada 2 jenis pirogen yaitu pirogen eksogen dan pirogen endogen. Pirogen eksogen berasal dari luar tubuh dan berkembang untuk merangsang *interleukin-1*. Sedangkan pirogen endogen berasal dari dalam tubuh dan memiliki kemampuan untuk merangsang demam dengan cara mempengaruhi kerja pada pusat pengaturan suhu di hipotalamus.

Demam terjadi selain infeksi juga dapat disebabkan oleh toksemia, karena keganasan atau reaksi terhadap pemakaian suatu obat. Selain itu juga karena gangguan pada pusat regulasi suhu sentral yang menyebabkan seperti *heat stroke*, perdarahan otak, koma atau gangguan sentral lainnya. Pada pendarahan internal, saat terjadi

reabsorpsi darah dapat pula menyebabkan peningkatan temperatur tubuh.

3. Patofisiologi demam

Proses terjadinya demam dimulai dari stimulus sel-sel darah putih (monosit, limfosit dan neutrofil) oleh pirogen eksogen baik berupa toksin, mediator inflamasi, atau reaksi imun. Sel-sel darah putih tersebut akan mengeluarkan zat kimia yang dikenal dengan pirogen endogen (*interleukin-1*). Pirogen eksogen dan pirogen endogen akan merangsang prostaglandin. Prostaglandin yang terbentuk akan meningkatkan patokan suhu normal yang berada dipusat termoregulasi hipotalamus. Sehingga hipotalamus akan menganggap suhu sekarang lebih rendah dari suhu biasanya yang telah menjadi patokan normal. Pada patokan suhu yang baru akan memicu mekanisme-mekanisme untuk meningkatkan panas antarlain, menggigil, vasokonstriksi, dan mekanisme volunter yaitu memicu memakai selimut. Sehingga akan terjadi peningkatan produksi panas dan pengurangan pengeluaran panas (Hermayudi & Ariani, 2017).

4. Klasifikasi derajat demam

Menurut Lusia (2015), dengan pengukuran peningkatan suhu tubuh/demam berdasarkan derajat peningkatan temperatur dibedakan sebagai berikut :

a. Suhu anus (*rectal*)

- 1) Subfebris : 37,5°C-38°C
- 2) Febris : 38°C-39°C

3) Hipertermi : 39°C-40°C

4) Hiperpireksia : >40°C

b. Suhu ketiak

1) Febris : 37,2°C-38,3°C

2) Hipertermi : 38,3°C-39,5°C

3) Hiperpireksia : >39,5°C

c. Suhu oral

1) Febris : 37,7°C-38,8°C

2) Hipertermi : 38,8°C-40°C

3) Hiperpireksia : >40°C

5. Pengaturan (Regulasi) Suhu

Pada pengaturan suhu terdapat banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya fluktuasi suhu tubuh, agar suhu tubuh mampu dipertahankan pada nilai normal maka diperlukan regulasi atau pengatur suhu. Keseimbangan antara produksi panas dan pengeluaran panas akan menentukan suhu tubuh. Keseimbangan tersebut dipengaruhi oleh karena kecepatan reaksi kimia yang bervariasi sesuai suhu tubuh (Sodikin, 2012).

Suhu tubuh manusia diatur oleh suatu umpan balik (*feed back*) yang berada pada pusat pengatur suhu tubuh yaitu hipotalamus. Pada saat pusat temperatur suhu mendeteksi adanya suhu tubuh yang terlalu panas, maka tubuh akan melakukan mekanisme umpan balik. Umpan balik tersebut akan mempertahankan suhu tubuh yang disebut dengan titik tetap (*set point*) (Sodikin, 2012).

Titik tetap (*set point*) tubuh akan otomatis mempertahankan suhu tubuh supaya inti suhu tubuh berada pada nilai normal yaitu sekitar 37°C. Pada saat suhu mengalami peningkatan melebihi titik tetap (*set point*), maka keadaan ini akan merangsang hipotalamus untuk melakukan berbagai cara untuk mempertahankan suhu tetap pada rentan nilai normal. Jika suhu tubuh meningkat maka hipotalamus akan mengeluarkan panas supaya kembali normal. Apa bila terjadi penurunan suhu hipotalamus akan merangsang atau memproduksi panas (Sodikin, 2012).

6. Risiko Demam

Risiko antara anak yang mengalami demam akut maupun suatu penyakit serius dapat bervariasi, tergantung usia anak. Pada umur tiga bulan pertama, balita memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena infeksi bakteri yang serius dibandingkan balita yang lebih tua. Demam yang terjadi pada balita pada umumnya disebabkan oleh infeksi virus. Akan tetapi infeksi bakteri yang serius dapat juga terjadi pada anak dan menimbulkan gejala demam.

Pada anak di usia antara empat bulan sampai tiga tahun, terdapat peningkatan risiko terkena penyakit serius akibat kurangnya igG yang merupakan bahan bagi tubuh untuk membentuk sistem komplemen yang berfungsi untuk mengatasi berbagai infeksi (Hermayudi & Ariani, 2017)

7. Komplikasi Demam

Sekalipun demam termasuk dalam kategori penyakit ringan, tidak jarang juga dalam kondisi tertentu demam dapat menyebabkan komplikasi yang serius dan mengkhawatirkan. Beberapa komplikasi sebagai berikut :

- a. Demam tinggi sekali (Hipertermi) yaitu suhu tubuh lebih dari 41°C.
- b. Demam berlanjut lebih dari tiga hari.
- c. Muntah-muntah
- d. Tidak mau makan dan minum
- e. Tubuh lemas
- f. Terjadi kejang
- g. Kehilangan kesadaran (Rudianto, 2010)

8. Penatalaksanaan Demam

Terdapat beberapa cara penatalaksanaan dalam menangani demam, yang pertama anamnesis, pemeriksaan fisik dan laboratorium sesuai kebutuhan. Kemudian evaluasi untuk menentukan apakah ada gejala dan tanda yang spesifik atau tidak. Berikutnya tahapan yang kedua yaitu jika ditemukan tanda atau gejala fokal tertentu maka dilakukan pemeriksaan tambahan yang lebih spesifik atau pada penyakit yang dicurigai. Tahapan yang ketiga yaitu pemeriksaan yang lebih kompleks serta terarah, konsulkan ke tim medis lain dan lakukan tindakan invasif seperlunya (Sodikin, 2012).

Menurut Sodikin 2012 penatalaksanaan demam sebagai berikut :

a. Pemberian antipiretik

Secara umum pemberian antipiretik digunakan bila suhu anak mencapai $38,5^{\circ}\text{C}$, pemberian antipiretik harus dipertimbangkan beberapa keadaan, seperti pada kenyamanan anak, bukan pada suhu yang tertera pada termometer. Jika pemberian antipiretik tidak tepat terdapat efek yang sangat merugikan.

Alasan utama untuk mengatasi demam yaitu mengurangi ketidaknyamanan pada penderita. Tindakan menurunkan demam mencakup pemberian secara farmakologik karena tindakan ini merupakan menurunkan demam langsung ke hipotalamus. Ada beberapa indikasi untuk pemberian anti piretik yaitu :

- 1) Demam lebih dari 39°C yang berhubungan dengan nyeri atau ketidaknyamanan, biasa timbul pada keadaan otitis ataupun mialgia.
- 2) Hipertermia yaitu suhu tubuh lebih dari 41°C
- 3) Demam berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme yaitu pada keadaan gizi buruk, penyakit jantung, luka bakar, atau paska operasi.
- 4) Anak dengan riwayat kejang.

Terdapat beberapa macam obat antipiretik yaitu :

- 1) Parasetamol (Asetaminofen)
- 2) Ibuprofen
- 3) Salisilat (Aspirin)
- 4) Indometasin

- 5) Dipiron
- 6) Salisilamid
- 7) Aminopirin
- 8) Nimesulid
- 9) Klorpromazin

b. Pemberian kompres hangat

Prosedur seperti mengusap atau memandikan dengan air hangat setelah diberikan antipiretik akan mengakibatkan ketidaknyamanan (Wong, 2009). Akan tetapi kecenderungan setelah diberikan antipiretik kemudian dikompres dengan air hangat akan mengalami penurunan suhu yang sangat besar dibanding pemberian antipiretik saja (Setiawati, 2016).

Pemberian kompres yang disepakati saat ini adalah pemberian kompres dengan air suam-suam kuku (air hangat).

c. Pemberian kompres perkemasan

Di masyarakat kompres perkemasan sekali pakai sudah tak asing lagi. Jenis kompres perkemasan mempunyai kelebihan yaitu sangat praktis dan mudah pemakaiannya dan digunakan dalam satu kali pakai. Sebuah studi menunjukkan kompres perkemasan mampu menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam sebesar 0,13°C.

d. Pemberian obat tradisional

- 1) Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza roxb.*)
- 2) Daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa sinensis*)

- 3) Air kelapa muda
- 4) Bawang merah (*Allium Cepa L.*), (Sodikin 2012).

B. Bawang Merah (*Allium Cepa L.*)

1. Deskripsi Bawang Merah (*Allium Cepa L.*)

Bawang merah merupakan salah satu diantara tiga anggota bawang (*allium*) yang paling populer dan mempunyai ekonomi tinggi. Karenanya tidak heran bahwa bawang merah mempunyai banyak nama panggilan. Nama ilmiah bawang merah adalah *Allium Cepa* atau *Allium Ascalonicum* (Khairani, 2014).

Bawang merah merupakan tumbuhan berbatang lunak yang tumbuh tegak dengan tinggi dapat mencapai 15-50 cm, membentuk rumpun dan termasuk tanaman semusim. Perawakannya berupa akar serabut yang tidak panjang dan tidak terlalu dalam di dalam tanah, tanaman ini termasuk tidak tahan dengan kekeringan (Khairani, 2014).

Bawang merah daunnya hanya mempunyai satu permukaan, berbentuk bulat kecil memanjang, dan berlubang seperti pipa. Bagian ujung daunnya meruncing dan bagian bawahnya melebar seperti kelopak dan membengkak. Ada juga yang daunnya membentuk setengah lingkaran pada penampang melintang daunnya. Warnanya hijau muda, kelopak-kelopak daun sebelah luar melingkar dan menutup bagian dalamnya, sehingga jika dipotong melintang bagian ini akan terlihat lapisan-lapisan seperti cincin (Khairani, 2014).

Tidak semua bawang merah dapat menghasilkan bunga, terutama jika kondisi lingkungannya tidak memungkinkan untuk pembentukan

bunga. Bunga bawang merah merupakan bunga majemuk berbentuk tandan. Pada ujung dan pangkal tangkai mengecil dan bagian tengah menggelembung, bentuknya seperti pipa yang berlubang didalamnya. Tangkai tandan bunga ini sangat panjang, lebih tinggi dari daunnya sendiri mencapai 30-50 cm. Sedangkan kuntumnya juga bertangkai tapi pendek antara 0,2-0,6 cm (Khairani, 2014).

2. Deskripsi Biologi

Menurut Kuswardhani, 2016. Bawang merah merupakan tanaman berumbi lapis yang tumbuh merumpun setinggi 40-70 cm. Sistem perakaran serabut dan dangkal, bercabang dan terpencair, dapat menembus ke dalam tanah sedalam 15-30 cm.

Bawang merah memiliki umbi lapis yang berbentuk bulat, da yang bundar seperti gasing, terbalik sampai pipih. Ukuran bawang merah yaitu ada yang besar, sedang, kecil. Warna kulit umbi ada yang putih, kuning, merah muda, merah tua ataupun keunguan. Baik biji maupun umbi lapis dapat dipergunakan sebagai bahan perbanyak tanaman.

Para ahli botani memasukan tanaman ini di dalam keluarga liliaceae, dengan kedudukan taksonomi ebagai berikut.

Divition	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Monocotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Liliales</i>
Family	: <i>Liliaceae</i>
Genus	: <i>Allium</i>

Species : *Allium Cepa L.*

Allium ascalonicum

3. Manfaat Umum

Bawang merah lazim dikonsumsi sebagai bumbu atau perlekap masakan atau makanan. Hampir semua jenis masakan di Indonesia menyertakan bawang merah sebagai cita rasa. Penggunaan lainnya yakni sebagai obat tradisional dan kegunaan-kegunaan lain yang cukup penting. Jadi wajar jika bawang merah biasa disebut sebagai umbi multiguna.

Bawang merah mengandung senyawa asam glutamat yang merupakan *natural essence* (penguat rasa alamiah). Senyawa inilah yang menyebabkan bawang merah menjadi enak dan lezat. Selain itu terdapat juga senyawa *propil disulfida* dan *propil meta-disulfida* yang mudah menguap apalagi jika mengalami pemanasan, menimbulkan aroma yang menggugah selera makan (cahyaningrum, 2017).

Kandungan gizi umbi bawang merah ini sangat tinggi dan sangat baik untuk menjaga kesehatan, sebagian masyarakat telah lazim mengkonsumsi bawang merah mentah sebagai bagian menu dari diet, dalam orang menjalani terapi menggunakan makanan (*food therapy*). Terapi ini terutama dijalani oleh para penderita penyakit degeneratif, seperti penyakit adanya gangguan kardiovaskuler, stroke, gangguan fungsi ginjal, diabetes melitus, kanker, maupun obesitas. Selain itu kandungan zat gizi pada bawang merah dapat membantu sistem peredaran darah maupun sistem pencernaan tubuh. Hal ini

memungkinkan organ-organ dan jaringan tubuh dapat berfungsi dengan baik. Demikian juga dengan sistem ekskresi, regulasi, maupun koordinasi (Kuswardhani, 2016).

Hasil penelitian membuktikan bahwa masyarakat Tiongkok, yang tercatat memiliki kebiasaan mengonsumsi bawang merah, berisiko lebih kecil terkena penyakit degeneratif seperti kanker kolon, yakni setengah kali lipat dibanding negara-negara lainnya yang sedikit mengonsumsi bawang merah. Hal serupa dialami oleh masyarakat pedesaan yang terbiasa mengonsumsi bawang merah segar sebagai menu kudapan mereka.

Sebagai bahan obat tradisional, bawang merah sering digunakan secara tunggal ataupun dipadukan bersama bawang putih atau dengan bahan-bahan yang memiliki fungsi saling melengkapi dan menguatkan. Seorang herbalis dari Belanda, Ny. Kloppenburg-Versteegh, banyak menuturkan pengakuannya mengenai penggunaan bawang merah sebagai bahan obat tradisional untuk menyembuhkan berbagai penyakit.

Disamping sebagai bahan obat, bawang merah juga dapat diekstrak untuk menghasilkan minyak esensial yang lazim sebagai '*onion oil*'. Minyak esensial ini digunakan untuk aroma terapi, antara lain untuk mengobati gangguan pencernaan, meningkatkan selera makan, mengobati perut kembung, mual, maag, membunuh cacing di dalam perut, mengobati disentri, serta mengatasi hipertensi dan penyakit hati. Sebagai obat luar, minyak esensial bawang merah bisa untuk

mengobati pegal-pegal, mematangkan bisul, mengobati rambut rontok serta flu atau influenza.

4. Kandungan Kimia

Umbi bawang merah mengandung zat-zat gizi dan zat-zat non-gizi (*fitokimia*). Bahan-bahan bergizi bawang merah bisa dimanfaatkan oleh tubuh, untuk menyediakan energi, membangun jaringan, dan mengatur fungsi tubuh. Sementara zat *fitokimia* memiliki efek farmakologis dalam penyembuhan penyakit.

Kandungan zat gizi bawang merah ditunjukkan dalam tabel 1 dan 2, dalam kandungan tersebut memiliki nilai gizi di setiap 100 gram bawang merah. Sementara pada senyawa *fitokimia* yang terdapat bawang merah yaitu allisin, allin, allil propil disulfida, asam fenolat, asam fumarat, asam kafriolat, dihidroalin, florogusin, fitosterol, flavonol, flavonoid, kaemfenol, kuersetin glikosida, pektin, saponin, sterol, sikloalin, triopropanal sulfoksida, propil disulfida, dan propil metil-disulfida.

Tabel 2.1
Kandungan gizi bawang merah

Kandungan gizi	Nilai Gizi per 100 gram
Energi	72 kkal
Air	79,80 g
Karbohidrat	16,80 g
Gula total	7,87 g
Serat total	3,2 g
Protein	2,5 g
Lemak total	0,10 g
Asam lemak jenuh	0,017 g
Asam lemak tak jenuh tunggal	0,014 g
Asam lemak tak jenuh majemuk	0,039 g
Vitamin C	8 g
Vitami B1 (tiamin)	0,06 mg
Vitamin B2 (riboflavin)	0,02 mg
Vitami B3 (niasin)	0,2 mg
Vitamin B6 (pidoksin)	0,345 mg
Vitamin B9 (asam float)	34 µg
Vitamin A	4 IU
Vitamin E	0,04
Vitamin K	0,8 µg
Kalsium	37 mg
Zat besi	1,2 mg
Magnesium	21 mg
Fosfor	60 mg
Kalium/postasium	334 mg
Natrium/sodium	12 mg
Seng	0,4 mg
Selenium	1,2 µg

Sumber : Kuswardhani (2016)

5. Efek Farmakologis Bagi Kesehatan

Bawang merah memiliki efek farmakologis bagi tubuh. Beberapa kandungan bahan aktif yang berguna adalah sebagai berikut.

a. *Allisin dan allin*

Senyawa ini bersifat hipolipidemik, yaitu dapat menurunkan kadar kolesterol darah. Menurut dr. Widjaja Kusuma (1999), mengkonsumsi satu siung bawang merah segar dapat meningkatkan kadar kolesterol 'baik' (HDL, *High Density Lipoprotein*) sebesar 30%. Senyawa ini juga berfungsi sebagai antiseptik, yaitu menghambat pertumbuhan mikroorganisme. *Allisin* dan *alliin* diubah menjadi enzim *allisin liase* menjadi asam piruvat, amonia, dan allisin antimikroba yang bersifat *bakterisidal* (dapat membunuh bakteri).

b. *Flavonoid*

Bahan ini dikenal sebagai antiinflamasi atau antiradang. Jadi bawang merah bisa digunakan untuk menyembuhkan radang hati (hepatitis), radang sendi (arthritis), radang tonsil (tonsilitis), radang pada cabang tenggorokan (bronkhitis), serta radang telinga anak (otitis media). *Flavonoid* juga berguna sebagai bakterisida, dapat menurunkan kadar kolesterol 'jahat' (LDL, *Low density lipoprotein*) dalam darah secara efektif.

c. *Profil disulfida dan Metil-disulfida*

Seperti *flavonoid*, senyawa ini juga bersifat hipolipidemik atau mampu menurunkan kadar lemak darah. Khasiat lainnya yaitu

sebagai antiradang, terutama radang hati, bronkhitis, maupun kongesti bronkhial.

d. *Fitosterol*

Fitosterol adalah golongan lemak yang hanya bisa diperoleh dari minyak tumbuh-tumbuhan atau lebih dikenal sebagai 'lemak nabati'. Jenis lemak ini cukup aman untuk dikonsumsi, termasuk oleh para penderita penyakit kardiovaskuler. Oleh karena itu, penggunaannya justru akan menyelamatkan jantung.

e. *Kuersetin*

Senyawa kuersetin dan kuersetin glikosida, memiliki efek farmakologis sebagai bahan antibiotik alami (*natural antibiotic*). Hal ini dikarenakan kemampuannya untuk menghambat pertumbuhan virus, bakteri, maupun cendawan. Senyawa ini juga mampu bertindak sebagai antikoagulan dan anticancer.

f. *Pektin*

Bahan ini merupakan golongan polisakarida yang sukar dicerna. Oleh sebab itu, seperti pada *flavonoid*, *pektin* bersifat menurunkan kadar kolesterol darah (*hipolipidemik*). Senyawa ini juga dapat mengendalikan pertumbuhan bakteri.

g. *Saponin*

Saponin termasuk senyawa penting dalam bawang merah, yang memiliki cukup banyak khasiat. Senyawa ini terutama berperan sebagai antikoagulan, yang berguna untuk mencegah pembekuan

darah. *Saponin* juga dapat berfungsi sebagai ekspektoran, yaitu mengencerkan dahak.

h. *Tripropanal sulfoksida*

Ketika umbi bawang merah diiris, akan keluar gas *tripropanal sulfoksida*. Gas ini termasuk salah satu senyawa eteris dalam bawang merah, yang menyebabkan pedih dimata atau keluarnya air mata (*lakrimator*). Agar mata tidak pedih dan berair saat mengiris bawang merah, simpanah bawang merah dalam lemari pendingin selama kurang lebih 30 menit.

Bersamaan dengan keluarnya *tripropanal sulfoksida*, akan muncul pula bau menyengat yang berupa aroma khas bawang merah. Bau ini berasal dari senyawa *propil disulfida* dan *metil-disulfida*. Ketika bawang merah ditumis atau digoreng, senyawa ini akan menebarkan aroma yang harum.

Baik *tripropanal sulfoksida*, *propil disulfida* maupun *metil-disulfida* dapat berfungsi sebagai *stimulansia* atau perangsang aktivitas fungsi organ-organ tubuh. Jadi senyawa itu sangat berguna untuk merangsang fungsi kepekaan saraf maupun enzim pencernaan. (Kuswardhani 2016)

6. Penggunaan Bawang Merah Sebagai Obat Tradisional

Penggunaan bawang merah sebagai obat bisa sangat menolong dan menguntungkan, mengingat tanaman ini juga banyak tersedia dihampir setiap keluarga. Demikian juga, harganya relatif terjangkau oleh kemampuan keluarga, walaupun kadang-kadang melambung tinggi.

Manfaat bawang merah ini semakin terasa terutama pada saat biaya pengobatan semakin tinggi akibat krisis ekonomi.

Tanpa disadari oleh masyarakat, bawang merah memiliki potensi yang cukup penting bagi kesehatan keluarga. Yakni memberikan solusi hidup sehat dengan cara yang relatif mudah dan murah. Selain itu, bawang merah juga dapat memberikan banyak manfaat sebagai bahan baku alternatif dalam pengobatan keluarga. Penyembuhan bawang merah tergolong sangat efektif, efisien dan relatif aman.

Bawang merah yang berkualitas berbentuk normal atau tidak cacat, dengan kondisi cukup kering dan agak keras jika dipencet. Aromanya kuat, kulit umbi berwarna terang, dan tidak berkecambah.

Berikut beberapa tips jika menggunakan bawang merah sebagai bahan obat.

- a. Bahan-bahan harus terbebas dari zat-zat toksik, seperti pestisida atau senyawa beracun lainnya, dan harus dibersihkan atau dicuci terlebih dahulu agar higienis.
- b. Gunakan jenis dan bawang sesuai kebutuhan. Jangan sampai berlebihan karena akan membebani fungsi metabolisme. Pengobatan menggunakan bawang merah mesti dilakukan secara kontinu agar efek penyembuhan tercapai.
- c. Jangan memasak bawang merah dalam kondisi terlalu panas karena akan merusak ikatan kimia dari zat-zat yang ada di dalamnya. Kecuali jika sediaan memang berupa air rebusan (*decoctum*), yakni mengeluarkan zat-zat aktif hingga larut dalam air perebus.

- d. Jangan terlalu lama di dalam *freezer* karena akan menghilangkan sebagai kandungan zat aktif didalamnya. Ini akan mengurangi daya khasiatnya.
- e. Bawang merah hanyalah sebagai (*support therapy*) dari terapi medis yang tingkat akurasi penyembuhannya lebih meyakinkan. Oleh karena itu, diagnosis dan saran dokter sangat diperlukan sebelum dan sesudah menggunakan bawang merah.

7. Bentuk Sediaan Bawang Merah

Untuk keperluan penyembuhan suatu penyakit, bawang merah perlu dibuat menjadi ramuan terlebih dahulu dalam bentuk sediaan. Pembuatan ramuan ini cukup mudah dan bisa dilakukan oleh banyak orang. Berikut adalah berbagai macam sediaan bawang merah yang biasa digunakan dalam terapi.

a. Bawang merah tumbuk

Sediaan ini banyak digunakan sebagai obat luar antara lain terapi gosok dan pijat. Namun, ada pula yang dikonsumsi bersama makanan atau ramuan lainnya. Cara membuatnya, tumbuk bawang merah hingga halus, bisa secara manual maupun blender.

b. Irisan bawang merah

Bahan ini digunakan sebagai bumbu masakan. Perlakuan menumis memang memang menyebabkan kandungan minyak atsirinya keluar. Namun masih ada kandungan zat-zat lainnya yang berkhasiat untuk menyembuhkan suatu penyakit.

c. Bawang merah rebus

Kupas bawang merah terlebih dahulu, kemudian rebus dalam air. Ke dalam rebusan bawang merah itu bisa ditambahkan beberapa bahan lainnya untuk memperkuat khasiat bahan aktif yang terkandung di dalamnya.

d. Rendaman bawang merah

Sediaan ini dibuat untuk mendapatkan bahan-bahan aktif yang larut dalam rendaman. Rendaman bawang merah dalam larutan gula atau madu selama beberapa hari (biasanya selama 3 hari). Kemudian saring larutan rendaman tersebut dan gunakan dalam penyembuhan.

e. Bawang merah panggang

Yakni sediaan bawang merah yang dibakar atau di oven, tanpa bersentuhan langsung dengan api. Panggang pada suhu hingga 200° C selama 40 menit.

f. Bawang merah kukus

Ini merupakan salah satu cara memperoleh sediaan bawang merah dengan memanfaatkan uap air panas, tanpa melalui kontak langsung dengan air. Dengan cara mengukus seperti ini, bahan-bahan semestinya menguap akan keluar bersama uap air. Sementara, bahan aktif lainnya masih tertinggal dan tidak larut bersama air yang digunakan untuk memanaskan.

8. Penatalaksanaan Kompres Bawang Merah Dalam Bentuk Sediaan

Ada berbagai macam cara bawang merah digunakan untuk mengatasi demam. Yaitu sebagai berikut.

a. Menurut Farida BD (2018)

Kupas 5 butir bawang merah. Tumbuk halus dan campurkan minyak kelapa, lalu oleskan ke ubun-ubun, dada, punggung dan lipatan tubuh.

b. Menurut Sodikin (2012)

Kupas 5 butir bawang merah. Parut kasar dan tambahkan dengan minyak kelapa secukupnya, lalu balurkan ke ubun-ubun, dada, punggung dan lipatan tubuh.

c. Menurut Kuswardani (2016)

1) Kupas dan bersihkan 2-3 siung bawang merah lalu parut.

Tambahkan 2 sendok makan minyak kelapa, setengah sendok makan minyak kayu putih, dan setengah sendok makan jeruk nipis ke dalam parutan bawang merah. Gosokkan ke ketiak, punggung, perut, lipatan badan, telapak kaki serta bagian tubuh yang terasa panas jika dipegang.

2) Siapkan 3 siung bawang merah, 5 gram kulit batang kembang merak (*Caesalpinia Pulcherrima*), 5 gram beras, dan setengah gram garam. Cuci semua bahan kemudian tumbuk hingga halus. Balurkan di bagian tubuh yang panas 1-2 kali sehari.

3) Siapkan 3 siung bawang merah, 45 gram lengkuas, dan 8 gram daun merica. Cuci semua bahan kemudian tumbuk hingga halus.

Peras dan saring airnya. Minum 2-3 kali sehari sebanyak 10-20 ml sekali minum.

- 4) Siapkan 1 siung bawang merah, 5 lembar daun dadap serep (*Erythrina Subumbrans*), dan 1 sendok makan minyak kelapa. Cuci semua hingga halus. Tambahkan minyak kelapa kedalamnya. Gunakan sebagai baluran perut dan punggung 1-2 kali sehari.

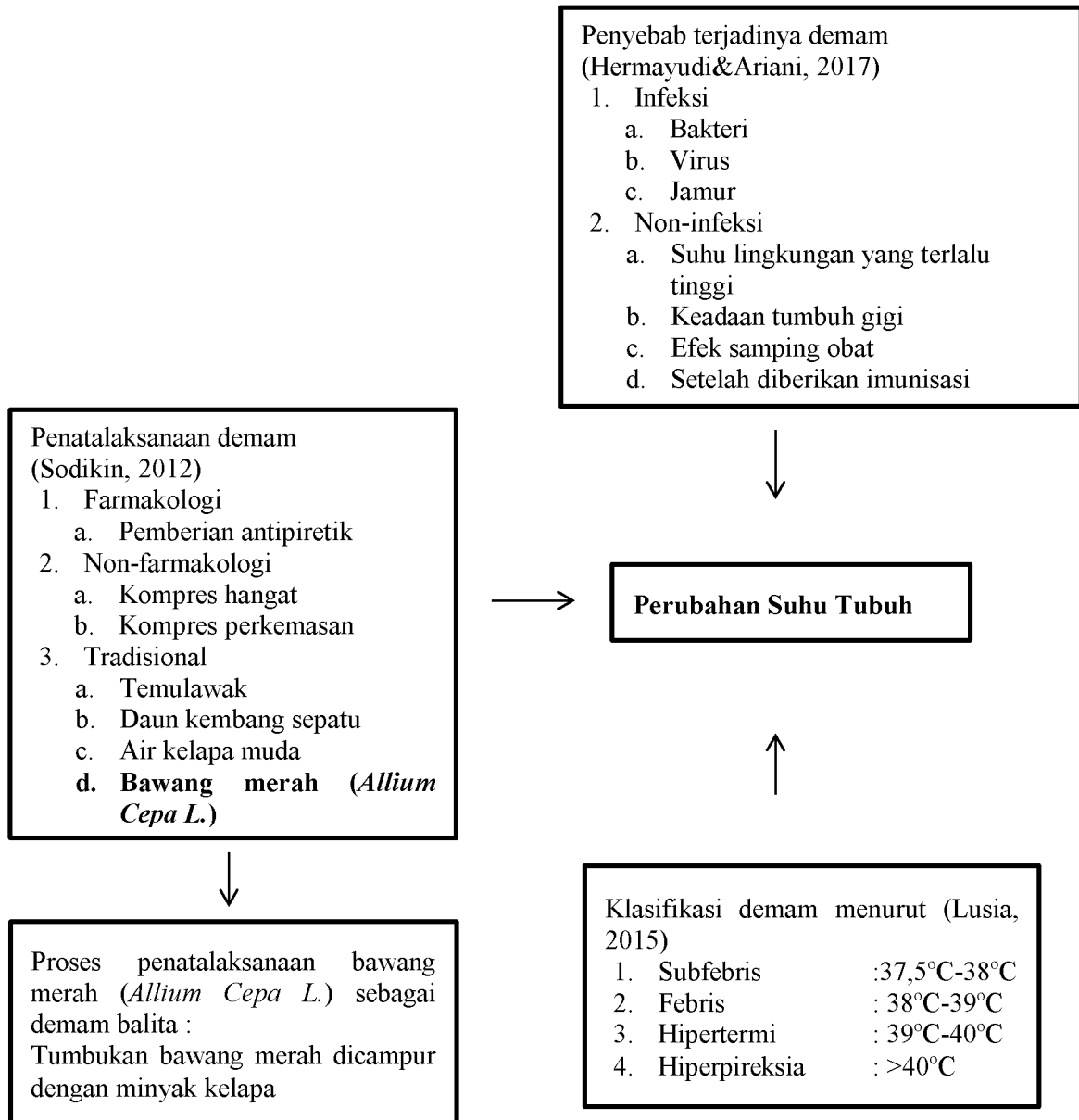
d. Menurut Suparni dan Wulandari (2018)

Siapkan beberapa bahan yaitu.

- 1) 40 gram bawang merah
- 2) Minyak kayu putih secukupnya
- 3) Kencur secukupnya
- 4) 1 buah jeruk nipis
- 5) Garam secukupnya
- 6) Kapulaga secukupnya

Cara penggunaannya yaitu. Bawang merah dikupas, dicuci sampai bersih, dipotong-potong secukupnya, dan ditumbuk hingga halus. Jeruk nipis dicuci dan diperas. Kencur dikupas, dicuci bersih, dipotong-potong, dan ditumbuk halus. Garam ditumbuk halus. Semua bahan dicampur dengan garam dan minyak kayu putih. Aduk sampai merata. Balurkan sediaan atau ramuan tersebut ke seluruh tubuh yang demam. Setelah itu tidur. Esok paginya demam akan turun. Jika masih demam tiga hari belum sembuh, sebaiknya di bawa ke dokter.

C. Kerangka Teori



Gambar 2.1
Kerangka Teori

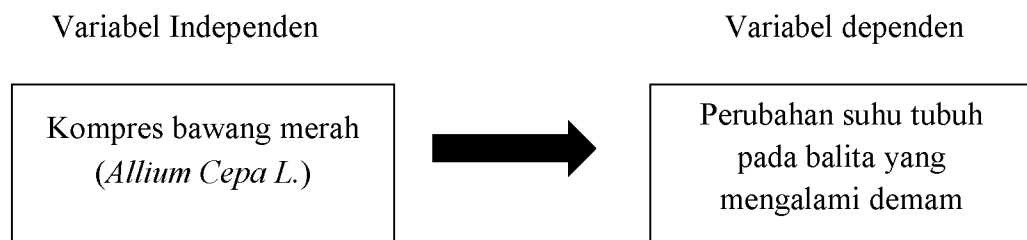
Sumber : Hermayudi & Ariani (2017), Lusia (2015), Sodikin (2012).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Konsep adalah merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal yang khusus. Kerangka konsep adalah membahas variabel dependen dan independen. Variabel dependen adalah variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012). Variabel independen atau bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2012).



Gambar 3.1
Kerangka konsep

B. Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2012) menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang

diperoleh melalui pengumpulan data atau kuesioner. Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Hipotesis pada penelitian ini adalah:

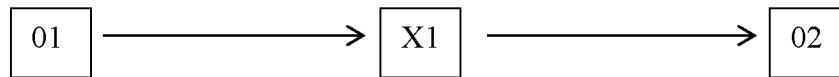
Hipotesis Alternatif (H_a) : Ada pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan.

Hipotesis Nol (H_0) : Tidak ada pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan.

C. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperimen* dengan *pre post test without control*. Penelitian dengan rancangan sekelompok subjek diberi intervensi tanpa ada pembandingan. Efektivitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *pre test* dan *post test* (Dharma, 2011). *Pretest* untuk mengetahui suhu tubuh balita yang mengalami demam, lalu dilakukan intervensi yaitu kompres bawang merah yang kemudian diukur

kembali atau *post test*. Gambar desain oleh *quasy eksperimen pre post test without control* adalah sebagai berikut :



Keterangan:

01 : Suhu tubuh sebelum diberikan perlakuan

02 : Suhu tubuh setelah diberikan perlakuan

X1 : intervensi atau perlakuan (Kompres bawang merah)

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yang dipilih peneliti adalah wilayah kerja Puskesmas Toroh II, kabupaten Grobogan. Penelitian ini dilakukan pada bulan september 2020.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Angka kejadian demam pada balita diwilayah kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan pada 3 bulan terakhir yaitu bulan April, Mei, Juni 2020 yaitu sebanyak 67 balita yang mengalami demam. Jadi jumlah rata-rata kejadian demam dalam 1 bulan yaitu sebanyak 22 balita.

2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai 500 responden. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 20-30 responden (Sugiono, 2016). Besar sampel ditentukan menggunakan rumus slovin:

$$n = N/(1+N(d)^2)$$

Keterangan:

N = Besar populasi

n = Besar sampel

d = Tingkat signifikansi 5%

Perhitungan:

$$n = 22/(1+22(0,05)^2)$$

$$n = 22/(1+22(0,0025))$$

$$n = 22/(1+0,055)$$

$$n = 20,8$$

$$n = 21$$

Jadi sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 21 balita.

3. Teknik Sampling

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik *non probability* sampling dengan metode *purposive sampling*.

Dalam buku metode penelitian oleh (Sugiono, 2012) *Purposeive*

sampling yaitu teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif.

4. Kriteria sampel terbagi menjadi dua yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

- a. Kriteria inklusi

Adalah persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subyek penelitian atau populasi agar dapat diikutsertakan dalam penelitian (Supardi, 2013). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Balita yang mengalami demam
- 2) Demam kurang dari 3 hari
- 3) Belum diberikan terapi farmakologi

- b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi (Setiadi, 2013).

- 1) Balita yang mengalami demam $>39,5^{\circ}\text{C}$

F. Definisi Operasional

1. Definisi operasional

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkap dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian/obyek yang diteliti. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Defnisi Operasional	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kompres bawang merah	Terapi kompres bawang merah yang diberikan pada balita yang mengalami demam dengan cara di tumbuk kemudian oleskan pada dada, punggung, lipatan tubuh.	Tumbuk halus bawang merah, campurkan minyak kelapa, oleskan pada dada, punggung, lipatan tubuh (Farida BD 2018)	-	-
Perubahan suhu tubuh balita demam	Keadaan atau respon terhadap suatu infeksi virus, bakteri yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh di batas normal.	1. Termometer 2. Mangkuk 3. Penumbuk 4. Lembar observasi	37,5° C-38° C 38° C-39° C >39,5° C	Interval

G. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat dinamakan membuat laporan daripada melakukan penelitian (Sugiono, 2012).

a. Data Demo Grafi

Nama responden, umur balita, jenis kelamin, lama demam.

b. Lembar Observasi.

c. Prosedur pengukuran suhu dengan thermometer air raksa

Cara Menggunakan Termometer Air Raksa menurut Sodikin (2012).

- 1) Sebelum digunakan, bersihkan termometer terutama bagian ujungnya yang berisi air raksa dengan cairan pembersih yang mengandung alkohol.
- 2) Kibas-kibaskanlah ujung termometer yang tidak berisi air raksa beberapa kali dengan cukup kuat. Gunanya, agar seluruh air raksa kembali ke tabungnya atau berada di bawah angka 35 derajat Celcius.
- 3) Angkat sedikit lengan anak lalu selipkan termometer di sela-sela ketiak anak dalam keadaan terjepit. Pastikan bagian ujung termometer (bulbus) menempel pada kulit ketiaknya.
- 4) Sebelum mengangkatnya, biarkan selama 3 sampai 5 menit untuk memberi waktu air raksa bergerak. Bila perlu, pegang lengan anak untuk menahan posisi termometer di ketiaknya tetap mantap.
- 5) Bacalah ujung air raksa yang menunjukkan suhu tubuh anak dan ujung thermometer (bulbus tidak boleh dipegang dengan tangan karena mempengaruhi hasil suhu tersebut.
- 6) Kembalikan suhu terometer dengan menggunakan air dingin. Lalu bersihkan kembali sebelum menyimpannya.

d. Prosedur pengompresan

Tabel 3.2
SOP (Standar Operasional Prosedur)

No	SOP (Standar Operasional Prosedur)
	Alat :
1.	Thermometer
2.	Mangkuk
3.	Alat penumbuk
	Bahan :
1.	5 Butir Bawang Merah
2.	5 Sendok Minyak Kelapa
	Tahap Kerja :
1.	Siapkan alat dan bahan
2.	Kupas dan cuci bawang Merah
3.	Tumbuk halus bawang merah
4.	Campurkan 5 sendok minyak kelapa
6.	Cek suhu balita yang mengalami demam sebelum diberikan campuran bawang merah dan minyak kelapa.
7.	Oleskan campuran bawang merah dan minyak kelapa pada ubun-ubun, dada, punggung, lipatan tubuh.
8.	Tunggu 30-60 menit
9.	Setelah 60 menit periksa kembali suhu balita tersebut
10.	Catat hasil pre & post
	Tahap Terminasi :
1.	Rapikan kembali pakaian balita tersebut

Sumber : Penelitian Farida BD (2018).

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas menunjukkan ketepatan pengukuran suatu instrumen, artinya instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas adalah syarat mutlak bagi suatu alat ukur agar dapat digunakan dalam suatu pengukuran (Dharma, 2011).

Dalam instrumen penelitian ini, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reabilitas karena prosedur pengompresan bawang merah

menggunakan pedoman menurut Sodikin (2012) dan pengukuran suhu tubuh menggunakan thermometer air raksa menggunakan pedoman peneliti terdahulu yaitu Wartono (2018).

3. Cara Pengumpulan Data

- a. Peneliti mengurus surat perizinan dari Rektor Universitas Widya Husada Semarang sebagai rekomendasi penelitian.
- b. Peneliti mengajukan surat ijin ke Dinas Kesehatan kabupaten Grobogan.
- c. Peneliti mengajukan surat ijin ke Puskesmas Toroh II, kabupaten Grobogan.
- d. Peneliti memberikan penjelasan dan tujuan mengenai penelitian kepada responden bahwa partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan rahasia.
- e. Peneliti meminta tanda tangan atau persetujuan kepada responden.
- f. Peneliti memulai dengan tahap – tahap seleksi responden sebagai berikut.
 - 1) Mengukur suhu tubuh balita yang mengalami demam sebelum diberikan kompres bawang merah.
 - 2) Responden yang mengalami demam diberikan kompres bawang merah dengan cara kupas 5 butir bawang merah, tumbuk halus campurkan minyak kelapa lalu oleskan ke ubun-ubun, dada, punggung dan lipatan tubuh. Pengompresan dilakukan selama 30-60 menit (Farida BD, 2018).
 - 3) Mengukur suhu tubuh balita yang mengalami demam setelah

diberikan kompres bawang merah selama 30-60 menit.

4) Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu. Dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Toroh II pada balita yang mengalami demam.

5) Melakukan analisa data hasil.

4. Teknik Pengolahan Data

Pengelolaan data dilakukan untuk menghasilkan informasi yang benar dengan melakukan tahap – tahap sebagai berikut :

a. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Nursalam, 2013). Dalam penelitian ini yang harus di *edit* adalah lembar observasi prosedur pelaksanaan kompres bawang merah.

b. *Coding*

Coding adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. *Coding* atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*) (Nursalam, 2013). Pengkodean yang dilakukan peneliti sebagai berikut :

1) Jenis Kelamin

Laki-laki : Kode 1

Perempuan : Kode 2

2) Usia

Usia Infant : Kode 1

Usia Toddler : Kode 2

Usia Balita : Kode 3

c. Memasukkan data (*entry data*)

Yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode yakni angka atau huruf dimasukkan ke dalam program atau *software computer*, yaitu paket program SPSS *for windows versi 22* (Nursalam, 2013). Pada penelitian ini data yang dimasukkan adalah jenis kelamin, usia, suhu tubuh.

d. Tabulasi

Tabulating adalah penyajian data dalam bentuk tabel dengan distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti (Nursalam, 2013). Pada penelitian ini tabel yang akan dimasukkan adalah perbandingan suhu tubuh *pre test* dan *post test*.

e. *Cleaning*

Setelah data dimasukkan sesuai dengan kategori, proses selanjutnya adalah pembersihan data dengan melihat ada tidaknya kesalahan dalam memasukkan data. Setelah semua data benar kemudian dilakukan pengujian *statistic* (Nursalam, 2013)

H. Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisis yang dilakukan untuk satu variabel penelitian. Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Untuk data di

penelitian ini yaitu numerik dan menggunakan nilai mean atau rata-rata, median atau nilai tengah, modus atau nilai yang sering muncul dan standar deviasi (Notoatmodjo, 2018). Dimana variabel bebas (*Independent*) dalam penelitian ini yaitu kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) dan variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah perubahan suhu pada balita yang mengalami demam.

2. Analisa Bivariat

Menurut Notoatmodjo, (2018) apabila telah dilakukan *analisis univariate* diatas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilakukan *analisis bevariate*. *Analisis bevariate* yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi.

Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh kompres bawang merah terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam. Data berbentuk numerik dengan skala interval. Untuk uji normalitas data yang digunakan untuk mengetahui distribusi data dari hasil penelitian normal atau tidak. Suatu data yang normal merupakan salah satu syarat untuk dilakukan uji *Parametric*. Sedangkan jika salah satu data atau kedua data tersebut tidak bedistribusi dengan normal maka uji yang dilakukan adalah *non-Parametric*. Untuk besar sampel kurang dari 50 maka menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Sedangkan jika besar sampel lebih dari 50 maka uji yang digunakan yaitu *Kolmogorov Smirnov*. Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro Wilk*

yaitu sampel kurang dari 50 karena sampel 31 balita. Hasil uji normalitas tersebut dikatakan berdistribusi normal apabila $p\text{-value} > 0,05$. Setelah dilakukan uji normalitas, jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka variabel *independent* dengan *dependent* diuji menggunakan uji *Paired T-test*. Uji tersebut digunakan untuk membandingkan data sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada satu kelompok yang sama, dan diperoleh *mean* perbedaan *pre test* dengan *post test*. Untuk uji beda *mean pre test* dengan *post test* yang tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah uji *Wilcoxon test* (Dharma, 2011).

Penerimaan hipotesis penelitian, peneliti menggunakan tingkat kesalahan 5% (0,05) dengan ketentuan jika nilai $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima, artinya ada pengaruh pemberian kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam, sebaliknya jika nilai $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada pengaruh pemberian kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam.

I. Etika Penelitian

Menurut Nursalam (2013). Dalam melakukan penelitian, peneliti harus memperhatikan masalah etika penelitian yang meliputi :

1. Prinsip Manfaat
 - a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilakukan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

b. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan atau yang dapat merugikan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan tidak akan digunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

c. Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti harus berhati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia

a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi, serta memiliki hak untuk memutuskan apakah mereka bersedia menjadi responden atau tidak tanpa adanya sanksi apapun.

b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Seorang peneliti harus memberikan penjelasan secara terperinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi kepada subjek.

c. *Informed consent*

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada informed consent juga perlu di cantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan di gunakan untuk pengembangan ilmu.

3. Prinsip keadilan (*right to justice*)

a. Hak untuk mendapatkan perlakuan yang adil (*right in fair treatment*)

Responden harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka memilih untuk tidak ikut serta dalam proses penelitian.

b. Hak dijaga kerahasiaannya (*right in privacy*)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan. Untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

J. Jadwal Penelitian

Terlampir

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

Luas Wilayah Kerja Luas wilayah kerja Puskesmas Toroh II Grobogan mencapai 3.655.935 Ha yang meliputi wilayah kerja 6 (enam) desa. Secara terperinci di setiap desa sebagaimana pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1
Luas wilayah Kerja dan Penduduk Puskesmas Toroh II Grobogan

No	Desa	Jumlah KK (Orang)	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)
1	Plosoharjo	1.675	450.375 Ha	5.866
2	Boloh	2.648	852 Ha	8.498
3	Tunggak	2.969	810.321 Ha	9.020
4	Ngrandah	1.768	689.959 Ha	6.485
5	Kenteng	2.609	1.280.390 Ha	8.056
6	Genengsari	1.156	3.655.935 Ha	3.748

Sumber : BPS Kabupaten Grobogan Tahun 2019

Adapun Jejaring Puskesmas Toroh II, terdiri dari:

- a. Puskesmas Toroh II adalah Puskesmas induk dan mempunyai 2 dua) Puskesmas Pembantu (Pustu) dan 6 (enam) Poliklinik Kesehatan Desa (PKD)Puskesmas Pembantu Kenteng
 - 1) Puskesmas Pembantu Genengsari
 - 2) Poliklinik Kesehatan Desa Plosoharjo
 - 3) Poliklinik Kesehatan Desa Boloh
 - 4) Poliklinik Kesehatan Desa Tunggak
 - 5) Poliklinik Kesehatan Desa Ngrandah

- 6) Poliklinik Kesehatan Desa Kenteng
- 7) Poliklinik Kesehatan Desa Genengsari
- b. Pos pelayanan terpadu (Posyandu) sejumlah 39 Posyandu.
- c. Posyandu Lansia terdiri dari 12 (dua belas) Posyandu yang tersebar di 6 (enam) desa.

B. Karakteristik Responden

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Balita
Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II
Kabupaten Grobogan Pada Bulan September 2020
(n=21)

Jenis Kelamin Balita	Frekuensi	Persentase (%)
Perempuan	12	57,1
Laki-laki	9	42,9
Total	21	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan balita perempuan mengalami demam sebanyak 12 responden (57,1%) dan laki-laki sebanyak 9 responden (42,9%) dari 21 total responden dalam penelitian.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Balita

Tabel 4.3
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Balita Yang
Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II
Kabupaten Grobogan Pada Bulan September 2020
(n=21)

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
0 tahun	3	14,3
1-2 tahun	8	38,1
3-5 tahun	10	47,6
Total	21	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 hasil karakteristik berdasarkan usia balita yang mengalami demam didapatkan usia infant (0 tahun) sebanyak 3 responden (14,3%), usia toddler (1-2 tahun) sebanyak 8 responden (38,1%) dan usia balita (3-5 tahun) sebanyak 10 responden (47,6%).

C. Analisa Univariat

Tabel 4.4
Perubahan Suhu Tubuh Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan Pada Bulan September 2020
(n=21)

Suhu Tubuh	Mean	Median	Modus	Std.devisiasi	Min	Max
Pre Kompres	38,81	38,70	38,70	,46507	38,10	39,50
Post Kompres	38,24	38,30	38,20	,58101	37,10	39,10

Berdasarkan tabel 4.4 suhu tubuh balita sebelum dan sesudah dilakukan pengompresan menggunakan bawang merah (*Allium Cepa L.*) menunjukkan bahwa ada penurunan suhu tubuh, terbukti dengan semakin rendah nilai rata-rata (*mean*) dari sebelum dilakukan pengompresan dan sesudah dilakukan kompres.

D. Analisa Bivariat

Tabel 4.5
Hasil Uji Normalitas Data
(n=21)

	P Value
Pre Kompres	0,183
Post Kompres	0,448

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji normalitas data menggunakan *Saphiro Wilk* ($n < 50$) dari 21 responden, menunjukkan bahwa sebelum

dilakukan kompres balita didapatkan hasil $0,183 > 0,05$ dan setelah dilakukan pengompresan didapatkan hasil $0,448 > 0,05$ merupakan data yang berdistribusi normal. Uji analisis yang digunakan pada data yang berdistribusi normal dalam penelitian ini yaitu uji *Paired Sample T-test* yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan untuk mengetahui pengaruh dari *variabel independent* terhadap *variabel dependet* pada kelompok penelitian yang sama. Hasil uji beda *mean* berpasangan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.6
Uji Paired Samples T-Test
(n=21)

	Mean	Std. Deviasi	Std. Error Mean	Lower	Upper	T	Df	Sig
Pre-Post Kompres	0,57143	0,38098	,08314	0,39801	0,74485	6,873	20	,000

Berdasarkan tabel 4.6 uji analisa menggunakan uji beda *mean* berpasangan (*Paired Sample T-test*) pada perubahan suhu tubuh balita sebelum dilakukan kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) dan setelah dilakukan kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) didapatkan hasil nilai *mean* berada pada skor 0,57143, nilai standar devisiasi pada skor 0,38098, nilai standar eror mean pada skor ,08314, nilai terendah pada skor ,39801 dan nilai tertinggi pada skor 0,74485, nilai T hitung 6,873 dan p *value* 0,000 ($\leq 0,05$) Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan. Terdapat 6 desa yaitu Plosoharjo, Boloh, Tunggak, Kenteng, Ngrandah, Genengsari, akan tetapi penelitian ini dilakukan hanya 3 desa saja yaitu Plosoharjo yang didapatkan responden sebanyak 11 responden, Boloh didapatkan sebanyak 6 responden, dan Tunggak di dapatkan 4 responden. Jadi total sampel yaitu sebanyak 21 responden.

B. Karakteristik Responden

1. Berdasarkan Jenis Kelamin

karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan balita perempuan mengalami demam sebanyak 12 responden (57,1%) dan laki-laki sebanyak 9 responden (42,9%) dari 21 total responden dalam penelitian. Dalam penelitian perempuan lebih dominan dalam terkena demam. Dimungkinkan juga karena jumlah balita berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki di wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan.

Sesuai dengan penelitian Etika Dewi Cahyaningrum (2017). Menyatakan bahwa secara umum perempuan mengalami fluktuasi suhu tubuh yang lebih besar dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan juga dianggap memiliki daya tahan tubuh yang lebih

rendah, meskipun tidak selalu benar. Karena masih banyak faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi daya tahan tubuh seperti lingkungan, gizi, penyakit dan sebagainya.

2. Berdasarkan Usia

Hasil karakteristik berdasarkan usia balita yang mengalami demam didapatkan usia infant (0 tahun) sebanyak 3 responden (14,3%), usia toddler (1-2 tahun) sebanyak 8 responden (38,1%) dan usia balita (3-5 tahun) sebanyak 10 responden (47,6%).

Hasil Penelitian dari ET Dwicahyaningrum (2017) mengkategorikan umur responden dalam 0-6 tahun yang dalam tahap perkembangannya merupakan masa bayi (0-1 tahun), toddler (1-3 tahun), pra sekolah (3-6 tahun) dimana regulasi suhu tubuh belum stabil sampai anak-nak mencapai pubertas sehingga mudah mengalami demam. Rentang suhu normal akan turun secara berangsur sampai seorang mendekati masa lansia. Suhu tubuh bayi dapat berespon secara drastis terhadap perubahan suhu lingkungan, produksi panas akan meningkat seiring dengan pertumbuhan bayi memasuki anak-anak.

C. Analisa Univariat

1. Suhu Tubuh Sebelum dikompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*)

Hasil menunjukkan bahwa suhu tubuh sebelum dilakukan kompres menggunakan bawang merah (*Allium Cepa L.*) dari 21 responden dalam penelitian ini mempunyai rata-rata (*mean*) 38,81, yang dimana suhu tersebut balita mengalami demam (*Febris*). Walaupun demam

termasuk dalam kategori penyakit ringan, tidak jarang juga dalam kondisi tertentu demam dapat menyebabkan komplikasi yang serius dan mengkhawatirkan.

Dalam penelitian ini suhu terendah sebelum dikompres bawang merah yaitu 38,10 °C dan suhu tertinggi sebelum dilakukan kompres bawang merah yaitu 39,50 °C, semakin tinggi suhu balita maka akan semakin berisiko terkena komplikasi apabila tidak segera ditangani, contohnya, akan mengakibatkan hiperpireksia > 41 °C, tidak nafsu makan dan minum mengakibatkan dehidrasi, kejang demam.

Berdasarkan penelitian dari ET Dewi Cahyaningrum responden mengalami demam sesuai teori Sherwood (2001) dan Hidayat (2005) yang menyatakan bahwa demam adalah kenaikan suhu tubuh di atas normal. Bila diukur pada rektal >38°C (100,4°F), diukur pada oral >37,8°C, dan bila diukur melalui aksila >37,2°C (99°F). Sejalan dengan teori Nield dan Kamat (2011) yang menyatakan bahwa demam adalah peninggian suhu tubuh dari variasi suhu normal sehari-hari yang berhubungan dengan peningkatan titik patokan suhu di hipotalamus. Kaneshiro dan Zieve (2010) juga berpendapat bahwa derajat suhu yang dapat dikatakan demam adalah *rectal temperature* $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$ atau *oral temperature* $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$ atau *axillary temperature* $\geq 37,2^{\circ}\text{C}$.

2. Suhu Tubuh Setelah dikompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*)

Hasil menunjukkan bahwa suhu tubuh setelah dilakukan kompres menggunakan bawang merah (*Allium Cepa L.*) dari 21 responden

dalam penelitian ini rata-rata (*Mean*) suhu setelah diberikan kompres bawang merah yaitu 38,24. Terdapat 1 balita yang mengalami kenaikan suhu, 1 balita mengalami suhu tetap dari suhu pre dan suhu post dan terdapat 19 balita mengalami penurunan suhu tubuh setelah diberikan kompres bawang merah. Kondisi kedua balita yang tidak mengalami penurunan suhu tubuh saat diberikan kompres bawang merah yaitu lemah, yang dimana demam bisa jadi diakibatkan oleh penyakit lain.

Data diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) dapat dilihat pada perbedaan rata-rata (*mean*) yang dimana nilai suhu post lebih rendah daripada nilai suhu pre.

Sejalan dengan penelitian Cahyaningrum Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata suhu tubuh anak setelah kompres bawang merah yaitu 37.098 °C, suhu terendah 36.3 °C, dan suhu tertinggi 37.2°C. Responden mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah.

D. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan setelah melakukan analisis univariat dan telah diketahui karakteristik tiap variabel. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya kompres bawang merah (*Allium Cepa*

L.) pada balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan selama 60 menit.

Dapat diketahui hasil suhu sebelum dilakukan kompres bawang merah mempunyai rata-rata (*mean*) 38,81 dan setelah dilakukan kompres bawang merah mempunyai rata-rata (*mean*) 38,24. Biasa disimpulkan bahwa setelah balita yang mengalami demam dikompres bawang merah mengalami penurunan dengan rata-rata selisih 0,57. Gerusan pada bawang merah yang dioleskan pada kulit akan memperlancar peredaran darah dikarenakan efek hangat dari bawang merah tersebut. Oleh sebab itu pembuluh dan pori-pori pada kulit akan mengalami vasodilatasi atau pelebaran dan pengeluaran panas melalui evaporasi atau berkeringat yang diharapkan perubahan pada suhu tubuh yang tinggi mengalami penurunan

Berdasarkan analisa pada penelitian ini didapatkan hasil dan *p value* $0,00 \leq \alpha = 0,05$ Maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) terhadap perubahan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II kabupaten Grobogan.

Penelitian yang dilakukan oleh Etika Dewi Cahyaningrum (2017) didapatkan hasil adanya pengaruh pemberian kompres bawang merah dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap suhu tubuh anak demam.

Fakta ini sejalan dengan pendapat Santich dan Bone (2010) yang menyatakan bahwa botani digunakan untuk efek yang mengeluarkan keringat dan pendingin pada tubuh. Obat-obatan herbal juga memiliki

keuntungan dapat dipersiapkan dalam kombinasi yang sesuai dengan kebutuhan kondisi masing-masing pasien. Bove (2011) juga menyatakan bahwa obat herbal dapat dikombinasikan dengan prinsip hidroterapi dan digunakan sebagai kompres atau untuk mandi.

Santich dan Bone (2010) juga menyatakan bahwa penggunaan bawang merah juga merupakan pengobatan tradisional Cina yang memandang demam sebagai ekspresi panas dalam menanggapi sebuah patogen. Prinsip pengobatan berusaha membantu untuk sepenuhnya mengekspresikan demam dan menghilangkan kelebihan panas, terutama melalui penggunaan obat-obatan herbal. Septiatitin (2009) menyatakan bahwa ramuan pengobatan herbal yang dapat menurunkan demam pada anak adalah menggunakan bawang merah.

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.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian, pengolahan data, dan pembahasan tentang Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Suhu balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II sebelum dilakukan kompres bawang merah yaitu memiliki rata-rata suhu 38,81 °C dari 21 responden dalam penelitian ini.
2. Suhu balita yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Toroh II setelah dilakukan kompres bawang merah yaitu memiliki rata-rata suhu 38,24 °C dari 21 responden dalam penelitian ini.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres bawang merah pada balita yang mengalami demam menunjukkan penurunan rata-rata yaitu 0,57° Celcius selama 60 menit pengompresan, bisa dilihat rata-rata sebelum kompres yaitu 38,81 dan rata-rata setelah kompres yaitu 38,24 dari 21 banyaknya responden dalam penelitian ini. Berdasarkan penelitian diatas didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha (< 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka, ada Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Perubahan Suhu

Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam Di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan.

B. Saran

1. Bagi Orang Tua

Orang tua diharapkan bisa mengimplementasikan tindakan pada penelitian ini bisa lebih cepat, tanggap dan benar dalam menangani balita yang mengalami demam, agar tidak terjadi komplikasi yang berlebih.

2. Bagi peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya bisa meneliti lebih dalam faktor apa saja yang mengakibatkan demam dan kandungan bawang merah (*Allium Cepa L.*) serta dapat memahami kondisi balita saat dilakukan penelitian atau saat balita sedang rewel atau takut diberikan intervensi.

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan mampu memanfaatkan bawang merah sebagai obat alternatif selain sebagai bumbu dapur terutama untuk mengatasi balita yang mengalami demam.

4. Bagi Profesi

Bagi profesi maupun tenaga kerja kesehatan lain diharapkan dapat memberikan asuhan yang tepat pada balita demam serta dapat menyampaikan kepada masyarakat tentang alternatif penanganan demam menggunakan kompres bawang merah (*Allium Cepa L.*) sesuai dengan prosedur sehingga dapat menurunkan suhu tubuh balita tanpa efek samping.

DAFTAR PUSTAKA


- Arisandi, Yohana dan Andriani, Yofita. (2012). *Therapy Herbal Pengobatan Berbagai Penyakit*. Cet 6. Jakarta: Eska Media.
- BD, faridah, yusefni, elda, & myzed, ingges dahlia. (2018). Pengaruh Pemberian Tumbukan Bawang Merah Sebagai Penurun Suhu Tubuh Pada Balita Demam Di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang Tahun 2018. *Jik- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 136–142. <https://doi.org/10.33757/jik.v2i2.128>
- BPOM. (2014). Badan Pengawas Obat dan Makanan. Available : <http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2014/bn1200-2014.pdf> (27 Desember 2019, 14.15 WIB).
- Cahyaningrum, E. D. (2017). Pengaruh kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak demam. *Seminar Nasional Dan Presentasi Hasil-Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat*, ISBN 978-6, 80–89.
- Cahyaningrum, E. D., & Putri, D. (2017). Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum Dan Setelah Kompres Bawang Merah. *Jurnal Nasional*, 5(3), 12 ISSN: 2621-2366. Retrieved from <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/medisains/article/view/1642>
- Caerles, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan Dan Pendidikan*. Yogyakarta : Penebar Media Pustaka.
- Data Anak Demam dari Dinas Kesehatan Jawa Tengah (2018). Received from: <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2019/12/Renstra-2018-2023-Fix.pdf>
- Dharma, K. K. (2011), *Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*, Jakarta, Trans InfoMedia
- Hayuni, A. F., Widyastuti, Y., & Sarifah, S. (2017). EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES BAWANG MERAH TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS GILINGAN. Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Tugas Akhir, 12, 1–7
- Hermayudi., Ariani, A. P. (2017). *Penyakit Daerah Tropis*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2017) . *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan* .Jakarta: Salemba Medika.

- Kharani., A. (2014). *Bawang Merah : Thibbun & Nabawi*. Surabaya : Alfasyam Publishing.
- Kuswardhani., D. S. (2016). *Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang Merah-Bawang Putih-Seri Apotik Dapur*. Yogyakarta : Rapha Publising.
- Labir, K., dkk. (2017). *Pertolongan pertama dengan kejadian kejang demam pada anak*. *Journal Nursing*, 1–7. Jurnal Gema Keperawatan/Desember 2014.
- Lusia. (2015). *Mengenal Demam Dan Perawatannya Pada Anak*. Surabaya : Airlangga University Press (AUP).
- Notoatmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____ (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2013). *Konsep Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan, Edisi 2*. Yogyakarta, Graha Ilmu.
- Setiawati. (2016). *Pengaruh Tepid Sponge*. Jakarta: Fakultas Ilmu Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sodikin. (2012). *Prinsip Perawatan Demam Pada Anak*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Sofwan Rudianto. (2010). *Cara Cepat : Atasi Demam Pada Anak*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____ (2016). *Metode Peneltian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : PT Alfabet.
- Sumarmo, Poorwo, dkk. (2010). *Buku Ajar Infeksi & Pediatrik Tropis Edisi Kedua*. Jakarta: Ikatan Dokter Indonesia.
- Supardi. (2013). *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian Konsep Statistika Yang Lebih Komprehensif*. Jakarta : Change Publication.
- Tusilawati, Berliana. (2010). *15 Herbal Paling Ampuh*. Yogyakarta: Aulia Publishing.
- Wartono, M., Puruhito, B., & Adrianto, A. A. (2018). *Kesesuaian Termometer Inframerah Dengan Termometer Air Raksa Terhadap Pengukuran Suhu*

Aksila Pada Usia Dewasa Muda (18-22 Tahun). *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 1520–1529.

WHO. (2016). *Jumlah Kasus Demam*. Available : <https://www.who.int/emergencies/yellow-fever/situation-reports/15-july-2016/en/> (World Organizatin Healt) : 27 Desember 2019., 18.34 WIB.

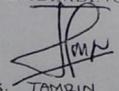
Lampiran 2 : Surat Pengajuan Judul

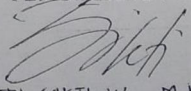
	FORMULIR	No Dokumen:	WH-FM-08.2/49
	DRAFT TEMA/JUDUL PENELITIAN	No Revisi	00
		Tgl berlaku	15 Agustus 2016
		Halaman	1 dari 1

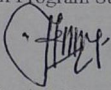
SURAT PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI
PROGRAM STUDI NERS STIKES WIDYAHUSADA SEMARANG
TAHUN AJARAN 2019/2020

NAMA : VIKA RONI ARICTA
NIM : 1607056
PROGRAM : SI ILMU KEPERAWATAN
SEMESTER : VII (TUJUH)
TAHUN AJARAN : 2019 / 2020
PEMBIMBING I : Ns. TAMRIN, M.Kep
PEMBIMBING II : Ns. TRI SAKTI W, M.Kep Sp.Kep.An
JUDUL SKRIPSI : PENGARUH KOMPRES BAWANG MERAH (ALLUM CEPA L.)
TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH BAITA YANG MENGALAMI
DEMAM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TOROH II
KABUPATEN GROBOGAN


Semarang, 07 Januari 2020

PEMBIMBING I

Ns. TAMRIN, M.Kep

PEMBIMBING II

Ns. TRI SAKTI W, M.Kep Sp.Kep.An

Mengetahui,
Ka.Prodi Program Studi Ners

Ns. Mariyati, M.Kep, Sp.Kep.J

Lampiran 3 : Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data

 **SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
WIDYA HUSADA SEMARANG**
Kampus : Jl. Subali Raya No. 12 Krapyak Semarang, Telp. 024 - 7612988, 7612944 Fax. 024 - 7612944
Homepage : www.stikeswh.ac.id, Email : widya_husada@yahoo.com

Semarang, 28 Januari 2020


No : A-14 /ADAK / STIKES-WH / I / 2020
Lamp : -
Hal : Permohonan Surat Ijin Pengambilan Data Awal

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan
di
tempat

Sehubungan dengan Pelaksanaan Kegiatan Pengambilan Data Awal Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, bersama ini kami mohon dapat diberikan ijin pengambilan data awal bagi mahasiswa kami :

Nama : Vika Roni Arista
NIM : 1607056
Judul : Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L*) terhadap Perubahan Suhu Tubuh Balita yang Mengalami Demam di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan
Pembimbing I : Ns. Tamrin, M.Kep.
Pembimbing II : Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.An.
Tempat : Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan

Demikian, atas kebijaksanaan dan perhatiannya diucapkan terima kasih.

KETUA STIKES

Dr. Hargianti Dini Iswandari, drg, M.M.
NIP. 195602 172014 012 156


Tembusan :

1. Kepala Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan
2. Ketua STIKES Widya Husada Semarang (Sebagai Laporan)
3. Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Widya Husada
4. Arsip

• Profesi Ners
• Prodi S1 Keperawatan
• Prodi DIII Teknik Rontgen

• Prodi DIII Refraksi Optisi
• Prodi DIII Teknik Elektromedik
• Prodi DIII Kebidanan

Lampiran 4 : Balasan Surat Ijin Pengambilan Data

**PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN**
DINAS KESEHATAN
Jl. Gajah Mada No.19 Telp. (0292) 421049,Fax (0292) 424852 Purwodadi 58111

Purwodadi, 12 Februari 2020

Nomor : 070/1664 / IV / 2020
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Surat Ijin Pengambilan Data Awal

Kepada Yth. Ketua Stikes
Widya Husada Semarang
di -
Semarang

Berdasarkan surat Ketua Stikes Widya Husada Semarang nomor : A- 14 /ADAK/STIKES-WH/I/2020 tanggal 28 Januari 2020 perihal Permohonan Surat Ijin Pengambilan Data Awal, maka sebagai tindak lanjut kami rekomendasikan melalui pemberian ijin pengambilan data awal kepada :


Nama : Vika Roni Arista
NIM : 1607056
Judul : Pengaruh Kompres Bawang Merah (Allium Cepa L) terhadap Perubahan Suhu Tubuh Balita Yang Mengalami Demam di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan

Pencarian data penelitian akan dilaksanakan di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan pada tanggal 12 Februari 2020 sampai 12 Maret 2020 sesuai jam kerja.

Perlu kami sampaikan bahwa data yang disampaikan hanya untuk kajian penelitian dan tidak diperkenankan untuk dipublikasikan melalui media apapun dan diharapkan mahasiswa yang bersangkutan dapat menjaga citra maupun nama baik jajaran Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan.


Selanjutnya kepada Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan dan Kepala UPTD Puskesmas Toroh II untuk dapat membantu dengan mencukupi data yang diperlukan.

An. KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN GROBOGAN
SEKRETARIS


M. ABDUL RAUF, S.Kep.Ns.M.Kes
Pembina Tk. I
NIP. 19660428 198703 1 006

Tembusan disampaikan kepada Yth. :
1. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan (sebagai laporan)
2. Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat
3. Kepala UPTD Puskesmas Toroh II
4. Mahasiswa yang bersangkutan
5. Arsip

Lampiran 5 : Surat Permohonan Ijin Penelitian

 UNIVERSITAS
WIDYA HUSADA
SEMARANG

Jl. Subali Raya No. 12 Krapyak, Semarang Barat,
Semarang
Telp. (024)7612988 Fax. (024)7612944
Website : <http://uwhs.ac.id>

Semarang, 26 Agustus 2020

No : 69 /BAAK/UWHS/VIII-2020
Lamp : -
Hal : Permohonan Surat Ijin Penelitian

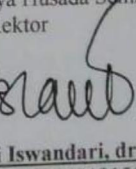
Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan
di
tempat

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan Pelaksanaan Kegiatan Skripsi Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Ners Tahap Akademik, bersama ini kami mohon dapat diberikan ijin untuk penelitian bagi mahasiswa kami :

Nama : Vika Roni Arista
NIM : 1607056
Judul : Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L*) terhadap Perubahan Suhu Tubuh Balita yang Mengalami Demam di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan
Pembimbing I : Ns. Tamrin, M.Kep.
Pembimbing II : Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M.Kep., Sp.Kep.An.
Tempat : Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan


Demikian, atas kebijaksanaan dan perhatiannya diucapkan terima kasih.

Universitas Widya Husada Semarang
Rektor


Dr. Hani Dini Iswandari, drg, M.M.
NIP. 195602172014012156

Tembusan :
1. Ketua Program Studi Ners Universitas Widya Husada Semarang
2. Kepala Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan
3. Arsip

Lampiran 6 : Balasan Surat Permohonan Ijin Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN GROBOGAN**
DINAS KESEHATAN
Jl. Gajah Mada No.19 Telp. (0292) 421049,Fax (0292) 424852 Purwodadi 58111

Purwodadi, 17 September 2020

Nomor : 070/ 5205 / IV / 2020
Lampiran : -
Perihal : Balasan Izin Penelitian

Kepada Yth. Rektor Universitas
Widya Husada Semarang
di -
Tempat

Berdasarkan surat Rektor Universitas Widya Husada Semarang nomor : 69 / BAAK/UWHS/VIII-2020 tanggal 26 Agustus 2020 perihal Permohonan Surat Ijin Penelitian, maka sebagai tindak lanjut kami rekomendasikan melalui pemberian izin penelitian kepada :


Nama : Vika Roni Arista
NIM : 1607056
Judul : Pengaruh Kompres Bawang Merah (Allium Cepa L.) terhadap Perubahan Suhu Tubuh Balita Yang Mengalami Demam di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II Kabupaten Grobogan

Pencarian data penelitian akan dilaksanakan di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan **pada tanggal 17 September 2020 sampai 17 Oktober 2020 sesuai jam kerja.**

Perlu kami sampaikan bahwa data yang disampaikan hanya untuk kajian penelitian dan tidak diperkenankan untuk dipublikasikan melalui media apapun dan diharapkan mahasiswa yang bersangkutan dapat menjaga citra maupun nama baik jajaran Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan.

Selanjutnya kepada Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan dan Kepala UPTD Puskesmas Toroh II untuk dapat membantu dengan mencukupi data yang diperlukan.

An. KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN GROBOGAN
SEKRETARIS


M. ABDUL RAUF, S.Kep.Ns.M.Kes
Pembina Tk. I
NIP: 19660428 198703 1 006

Tembusan disampaikan kepada Yth. :

1. Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat
2. Kepala UPTD Puskesmas Toroh II
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip

Lampiran 7 : Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

**PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(*INFORMED CONCENT*)**

Kepada :

Yth. Bapak/Ibu/Saudra/i

Di tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Widya Husada Semarang.

Nama : Vika Roni Arista

NIM : 1607056

Akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kompres Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Balita Yang Mengalami Demam di Wilayah Kerja Puskesmas Toroh II”**. Penelitian ini bermanfaat untuk menurunkan suhu tubuh balita yang mengalami demam.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat atau merugikan bagi balita sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Prosedur dalam penelitian ini yaitu dengan cara mengompres dengan tumbukan bawang merah yang dicapur dengan minyak kelapa dan dioleskan ke ubun-ubun balita serta seluruh tubuh selama 30-60 menit.

Jika bapak/ibu bersedia menjadi partisipan, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi respondensecara sukarela dan tidak ada unsur paksaan. Jika bapak/ibu tidak bersedia menjadi partisipan, maka bapak/ibu berhak menolak ikut serta dan bebas menarik diri dari penelitian setiap saat tanpa ada akibat apapun yang merugikan partisipan.

Atas perhatian dan dukungan bapak/ibu sebagai responden saya ucapkan terimakasih.

SETUJU/TIDAK SETUJU

Peneliti

Responden

Vika Roni Ar

(.....)

B. Prosedur Kompres Bawang Merah

Sumber : Farida BD (2018). Pengaruh pemberian tumbukan bawang merah sebagai penurun suhu tubuh pada balita demam di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang tahun 2018

No	SOP (Standar Operasional Prosedur)
	Alat :
1.	Thermometer
2.	Mangkuk
3.	Alat penumbuk
	Bahan :
1.	5 Butir Bawang Merah
2.	5 Sendok Minyak Kelapa
	Tahap Kerja :
1.	Siapkan alat dan bahan
2.	Kupas dan cuci bawang Merah
3.	Tumbuk halus bawang merah
4.	Campurkan 5 sendok minyak kelapa
6.	Cek suhu balita yang mengalami demam sebelum diberikan campuran bawang merah dan minyak kelapa.
7.	Oleskan campuran bawang merah dan minyak kelapa pada ubun-ubun, dada, punggung, lipatan tubuh.
8.	Tunggu 30-60 menit
9.	Setelah 60 menit periksa kembali suhu balita tersebut
10.	Catat hasil pre & post
	Tahap Terminasi :
1.	Rapikan kembali pakaian balita tersebut

Lampiran 9 : Output SPSS

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	9	42,9	42,9	42,9
	Perempuan	12	57,1	57,1	100,0
	Total	21	100,0	100,0	

b. Usia Balita

Usia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Infant	3	14,3	14,3	14,3
	Toddler	8	38,1	38,1	52,4
	Balita	10	47,6	47,6	100,0
	Total	21	100,0	100,0	

2. Analisa Univariat

a. Mean Median Modus

Statistics			
		Suhu Pre	Suhu Post
N	Valid	21	21
	Missing	0	0
Mean		38,8143	38,2429
Std. Error of Mean		,10149	,12679
Median		38,7000	38,3000
Mode		38,70	38,20
Std. Deviation		,46507	,58101
Variance		,216	,338
Range		1,40	2,00
Minimum		38,10	37,10
Maximum		39,50	39,10
Sum		815,10	803,10

3. Analisa Bivariat

a. Uji Normalitas Data

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Suhu Pre	,121	21	,200*	,936	21	,183
Suhu Post	,137	21	,200*	,956	21	,448

b. Uji Paired Samples T-Test

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre Kompres - Post Kompres	,57143	,38098	,08314	,39801	,74485	6,873	20	,000