

**LAPORAN ELEKTIF**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN IMUN :  
HIPERTERMI DENGAN PEMBERIAN KOMPRES BAWANG MERAH  
UNTUK PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK**

**KEPERAWATAN ANAK**

**Disusun oleh :  
Deny Saputra Pasaribu  
Nim : 22040082**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN ELEKTIF**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN GANGGUAN IMUN  
HIPERTERMI DENGAN PEMBERIAN KOMPRES BAWANG  
MERAH UNTUK PENURUNAN SUHU  
TUBUH PADA ANAK**

Laporan Elektif ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan  
tim penguji Program Studi Pendidikan Profesi Ners  
UniversitasAufa Royhan  
Di Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, Agustus 2023

Pembimbing

Ns. Mustika Dewi Pane, M.Kep  
NIDN. 0104089403

Penguji

Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep  
NIDN. 0112018801

Ketua Program Studi  
Pendidikan Profesi Ners

Ns. Nanda Suryani Sagala, MKM  
NIDN. 0104108902

Dekan Fakultas Kesehatan  
Universitas Aufa Royhan

Arinil Hidayah, SKM.M.Kes  
NIDN. 0118108703

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis Ucapkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa Karena Berkat Rahmat Dan Hidayah-Nya Penulis Dapat Menyusun Laporan Elektif Yang Berjudul **“Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Imun : Hipertermi Dengan Pemberian Kompres Bawang Merah Untuk Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak”**. Laporan Elektif ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Nersdi Program Studi Pendidikan Profesi Ners Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

Penulis banyak memperoleh bimbingan serta bantuan dalam proses penyusunan Laporan Elektif ini. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M. Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Suryani Sagala, M.K.M, sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners sekaligus pembimbing Universitas Afa Royhan Padangsidempuan,
3. Kepala RSUD Gunungtua yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Wilayah RSUD Gunungtua.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Profesi Ners Universitas Afa Royhan Padangsidempuan, atas pengajaran dan bantuan yang diberikan selama ini.
5. Pada An. K di Desa Gunungtua sebagai klien dan juga keluarganya yang telah memberi informasi dan bersedia menjadi responden dalam penelitian.

Penulis berharap agar penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, terutama bagi dunia keperawatan. Adapun kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis butuhkan dalam rangka perbaikan di masa yang akan datang.

Padangsidempuan, Agustus 2023

**Penyusun**

**Deny Saputra Pasaribu**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>IDENTITAS PENULIS .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 RumusanMasalah.....	6
1.3 TujuanMasalah.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian .....	7
2.2 Etiologi .....	8
2.3 Patofisiologi.....	9
2.4 Manifestasi Klinis .....	11
2.5 Pemeriksaan Penunjang.....	11
2.6 Penatalaksanaan .....	12
<b>BAB III LAPORAN KASUS</b>	
3.1 Pengkajian .....	28
3.2 Analisa Data.....	32
3.3 Diagnosa Keperawatan.....	33
3.4 Intervensi Keperawatan .....	34
3.5 Implementasi Keperawatan .....	35
3.6 Evaluasi .....	35
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
<b>BAB VIKESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	55
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

Laporan Penelitian, Agustus 2023

Deny Saputra Pasaribu

Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Imun : Hipertermi Dengan  
Pemberian Kompres Bawang Merah Untuk  
Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak

**ABSTRAK**

Masalah karya tulis ilmiah ini berdasarkan sumber kepustakaan menyatakan bahwa demam dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan suhu tubuh diatas batas normal sebagai akibat dari aksipirogen termoregulasi di hipotalamus bagian anterior. Gejala klinis demam ini adalah peningkatan suhu tubuh yang melebihi batas normal. Tujuan penulisan karya ilmiah ini yaitu untuk mengetahui asuhan keperawatan pada pasien gangguan imun :hipertermia dengan pemberian kompres bawang merah untuk menurunkan suhu tubuh pada anak. Karya tulis ilmiah Ini adalah *Descriptive analytic* dengan pendekatan studi kasus (*care study approach*). Data diperoleh dari hasil observasi wawancara, pemeriksaan fisik, dan study dokumentasi. Respondennya adalah 1 orang pasien penderita hipertermia. Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien hipertermia dengan pemberian kompres bawang merah, suhu tubuh darah dapat menurun.

**Kata kunci : Hipertermia, Bawang Merah**  
**DaftarPustaka :24 (2010-2021)**

**NERS PROFESI**  
**UNIVERSITY AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN CITY**

*The research report, August*  
*Deny Saputra Pasaribu*

*Nursing Care In Immune Disordered Patients: Hyperthermia With Red Onion  
Compress For Decreased Body Temperature In Children*

***Abstract***

*The problem of this scientific paper based on the source of the literature states that fever can be defined as a condition where there is an increase in body temperature above the normal limit as a result of pyrogen thermoregulation in the anterior hypothalamus. The clinical symptom of this fever is an increase in body temperature that exceeds normal limits. The purpose of writing this scientific paper is to find out nursing care in patients with immune disorders: hyperthermia by giving red onion compresses to reduce body temperature in children. This scientific writing is descriptive analytic with a case study approach (care study approach). Data obtained from the results of interview observations, physical examinations, and documentation studies. Respondents were 1 patient with hyperthermia. After nursing care for hyperthermic patients by giving red onion compresses, blood body temperature can decrease.*

***Key words : Hyperthermia, Red Onion***  
***Bibliography: 24 (2012-2020)***

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Masalah kesehatan pada anak merupakan masalah utama dalam bidang kesehatan, yang hingga saat ini masih menjadi tantangan besar di berbagai belahan dunia, termasuk salah satunya adalah Indonesia (Cahyaningrum, 2014). Berbagai permasalahan kesehatan pada anak ini perlu mendapatkan perhatian khusus, tidak hanya dari pihak orang tua maupun keluarga dari anak, namun harus juga mendapatkan perhatian dari pihak pemerintah. Hal ini dikarenakan derajat kesehatan pada anak akan turut mencerminkan tingkat kesehatan dan kesejahteraan suatu bangsa. Oleh karena itu, Hidayat (2012) mengungkapkan bahwa masalah kesehatan pada anak harus diprioritaskan dalam kegiatan perencanaan, penataan, serta pembangunan suatu bangsa.

Menurut Hidayah (2015) mengungkapkan bahwa anak merupakan individu yang rentan akan penyakit, karena organ tubuhnya yang belum mengalami maturasi secara sempurna. Kondisi dimana anak yang sehat menjadi sakit akan mengakibatkan tubuh bereaksi untuk meningkatkan suhu tubuhnya. Kondisi peningkatan suhu tubuh ini biasa dikenal sebagai demam. Secara definisi, demam dapat diartikan sebagai suatu keadaan dimana suhu tubuh mengalami peningkatan diatas suhu normal yang disebabkan oleh adanya peningkatan pengaturan suhu di hipotalamus (Sodikin, 2012).

Menurut American Academy Of Pediatric (2011) demam bukanlah suatu penyakit, melainkan gejala fisiologis pertahanan tubuh terhadap infeksi dan



menjadi gejala klinis yang paling mendominasi dari seluruh keluhan utama klien yang mengunjungi tenaga kesehatan, serta paling sering menimbulkan fobia bagi setiap orang tua.

Menurut Rahmawati, Fatimah & Nurhidayah (2013) demam dapat berperan sebagai mekanisme adaptif imunitas dan penstabil termoregulasi tubuh. Namun peningkatan suhu tubuh yang terlalu tinggi justru akan memberikan dampak negatif bagi anak, seperti ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, kerusakan neurologis, hancurnya protein tubuh bahkan protein sel, kejang demam, hingga hipertermia atau hiperpireksia sebagai akibat dari kekurangan oksigen yang kemudian dapat berujung pada kematian (Arisandi, 2012).

Menurut data World Health Organization (2012) mengungkapkan bahwa 18 hingga 34 juta kasus yang menimpa masyarakat dunia adalah kasus demam, dan 500 hingga 600 ribu diantaranya berujung pada kematian disetiap tahunnya. Tingginya prevalensi kasus demam ini tidak terlepas dari kasus demam yang juga terjadi pada anak sebagai individu rentan. Selain itu, hasil studi kasus yang dilakukan oleh Andreson dalam Oktiani (2018) menunjukkan bahwa 12 juta anak didunia yang meninggal setiap tahunnya merupakan akibat dari penyakit dan paling sering ditemukan memiliki gejala awal berupa demam.

Menurut laporan Profil Kesehatan Indonesia seperti yang tercantum dalam Hendrawati dan Elvira (2019) bahwa kasus demam yang terjadi pada anak di 34 provinsi pada pertengahan bulan Desember tahun 2014 mencapai 2.852 anak dan 641 di antaranya berujung pada kematian. Selanjutnya, yakni pada tahun 2015, jumlah kasus demam yang terjadi pada anak-anak mengalami peningkatan menjadi 126.675 anak, dan 1.229 diantaranya dilaporkan meninggal dunia.

Kementrian Republik Indonesia (2016) mengungkapkan bahwa kejadian demam ini diperkirakan akan terus meningkat terutama pada saat terjadinya perubahan iklim dan kebersihan atau sanitasi lingkungan yang kurang baik. Dalam mengontrol dan menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam sebenarnya dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu dengan tindakan secara farmakologik, non-farmakologik, maupun kombinasi antara keduanya (Wardiyah, Setiawati, & Romayati, 2016).

Penanganan demam secara farmakologik dilakukan dengan cara pemberian obat golongan antipiretik. Obat golongan ini bekerja secara sentral menghambat sintesis prostaglandin E<sub>2</sub> pada siklus COX, sehingga demam tidak menjadi lebih parah dan memungkinkan suhu tubuh anak dapat kembali normal. Penggunaan antipiretik ini telah menjadi kebiasaan bagi tenaga kesehatan maupun masyarakat dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam.

Namun Sumarno dalam Cahyaningrum, Anies, dan Julianti (2014) mengungkapkan bahwa penggunaan antipiretik yang terlalu sering dan/atau melebihi dosis penggunaan, dapat memberikan efek samping berupa spasme bronkus paru- paru, penurunan fungsi ginjal, serta dapat menghalangi supresi respon antibodi serum.

Hal ini juga sejalan dengan ungkapan menurut Soedibyo & Souvriyanti (2016) bahwa penggunaan antipiretik yang tidak sesuai dosis dapat memberikan berbagai macam efek samping, diantaranya seperti menimbulkan kelainan darah, ruam kulit dan reaksi alergi, gejala hiperventilasi, penurunan kesadaran dan metabolik asidosis. Oleh karena itu, penggunaan antipiretik tidak harus menjadi alternatif dalam menangani kejadian demam pada anak.

Beberapa contoh obat jenis antipiretik diantaranya adalah paracetamol, ibu profen dan aspirin (Widyastuti, 2016). Namun, penggunaan aspirin tidak diperbolehkan untuk dikonsumsi oleh individu yang berusia kurang dari 12 tahun, karena dapat memberikan efek samping berupa syndrome reye (Ariastuti, 2011).

Penanganan demam pada anak secara non-farmologi dapat dilakukan dengan cara seperti menempatkan anak pada ruangan dengan sirkulasi yang baik, mengganti pakean anak dengan pakaian tipis dan menyerap keringat, memberikan cairan yang adekuat, dan memberikan kompres (Saito, 2013). Kompres merupakan salah satu alternatif yang digunakan untuk memelihara suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan reaksi hangat pada area tubuh. Salah satu jenis kompres yang dapat digunakan dalam menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam adalah kompres bawang merah (Dewi, 2016).

Penurunan suhu tubuh anak yang mengalami demam secara non-farmakologi juga dapat dilakukan dengan memanfaatkan tanaman tradisional. Tanaman tradisional diketahui memiliki toksisitas yang relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan bahan kimia dalam obat, sehingga bahan kimia yang terkandung dalam tanaman obat tradisional sebagian besar dapat dimetabolisme oleh tubuh (Febriani, 2018). Tim pengobatan alternatif (2011) menuliskan bahwa salah satu tanaman herbal yang dapat dijadikan sebagai obat tradisional dalam penanganan demam pada anak adalah bawang merah (*Allium Cepa Var Ascalonicum*).

Menurut Cahyaningrum, Anies dan Julianti (2014) mengungkapkan bahwa pemanfaatan bawang merah sebagai salah satu alternatif kompres penurun suhu

tubuh anak dikarenakan bawang merah memiliki kandungan seperti Allylcysteine sulfoxide (Alliin), sikloaliin, metialiin, fluroglusin dan kaemferol, dan minyak atsiri. Senyawa- senyawa sulfur organik tersebut akan menghancurkan pembentukan pembekuan darah, melancarkan pembuluh darah, serta meningkatkan pelepasan panas secara evaporasi dari tubuh ke lingkungan.

Selain itu Wijayanti & Rosyid (2018) juga menambahkan bahwa tanaman bawang merah juga mengandung senyawa Flavonoid. Senyawa ini dikenal memiliki efek anti inflamasi dan juga memiliki efek antipiretik yang bekerja sebagai inhibitor pada siklus cyclooxygenase (COX), siklus yang juga berfungsi memicu pembentukan prostaglandin. Apabila sintesis prostaglandin ini tidak dihambat maka suhu tubuh akan mengalami peningkatan sehinggamengakibatkan demam yang bertambah parah (Suwertayasa, 2013).

Pembuktian efektifitas bawang merah sebagai salah satu jenis kompres telah banyak dilakukan, beberapa diantaranya seperti pada hasil studi kasus yang dilakukan oleh Cahyaningrum, Anies & Julianti (2014), menunjukkan bahwa rerata suhu sebelum pemberian kompres bawang merah yaitu 37.982°C dan setelah pemberian kompres bawang merah, rerata suhu mengalami perubahan menjadi 36.847 °C. Dengan menggunakan metode analisis Wilcoxon diperoleh nilai signifikansi 0.000 ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna dari rerata suhu sebelum dan setelah pemberian kompres bawang merah pada anak dengan demam.

Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui bahwa pengaruh air rebusan kulit rambutan terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Gunung Tua.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan dalam latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan “Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Sistem Imun; Hipertermia dengan Pemberian Kompres Bwang Merah Untuk Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak di RSUD Gunungtua Tahun 2023”.

## **1.3. Tujuan Penelitian.**

### **1. Tujuan Umum.**

Untuk mengetahui Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Sistem Imun; Hipertermia dengan Pemberian Kompres Bwang Merah Untuk Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak di RSUD Gunungtua Tahun 2023”.

### **2. Tujuan Khusus.**

- a. Penulis mampu melakukan pengkajian pada klien dengan Hipertermia
- b. Penulis mampu melakukan diagnose keperawatan pada klien dengan hipertermia
- c. Penulis mampu melakukan rencana asuhan keperawatan pada klien hipertermia di kombinasikan dengan kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak.
- d. Penulis mampu melakukan implementasi pada klien dengan hipertermia.
- e. Penulis mampu melakukan evaluasi pada klien dengan hipertermia
- f. Penulis mampu menganalisa hasil pemberian kompres bawang merah dalam mengatasi suhu tubuh pada penderita hipertermia.

#### **1.4.Manfaat**

c. Teoritis

Sebagai pengembangan ilmu tentang Asuhan keperawatan pada klien dengan Gangguan Sistem Imun; Hipertermia dengan Pemberian Kompres Bwang Merah Untuk Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak di RSUD Gunungtua Tahun 2023.

d. Praktis

Sebagai dasar pengembangan asuhan keperawatan pada hipertermia yang mengalami peningkatan suhu tubuh pada anak.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Tentang Anak**

##### **2.1.1 Pengertian Anak**

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

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

Berdasarkan beberapa penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa anak merupakan individu yang memiliki sifat mudah mengalami fluktuasi temperature dan berada dalam rentang usia nol tahun sejak dalam kandungan hingga 12 tahun. Selanjutnya Potter & Perry (2009) mengkategorikan anak berdasarkan usia kedalam 4 kelompok masa, yakni masa bayi (usia 0-1 tahun), masa toddler (1-3 tahun), masa pra- sekolah (3-6 tahun), dan masa sekolah (6-12 tahun). Secara khusus, dalam penelitian akan melibatkan anak usia pra sekolah dengan usia 3 hingga 6 tahun.

### **2.1.2 Karakteristik Tumbuh Kembang Anak Pra-Sekolah**

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

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

#### **1. Perkembangan psikososial**

Masa pra sekolah merupakan periode perkembangan psikososial sebagai periode insiatif versus rasa bersalah, dimana anak mulai mengembangkan keinginannya dengan cara mengeksplorasi terhadap apa yang ada disekililingnya. Anak pada usia ini merupakan pelajar yang energik, antusias, memiliki imajinasi yang aktif, dan apabila orang disekililingnya tidak menerima imajinasi dan aktifitasnya maka anak akan mulai bersalah.



## 2. Perkembangan kognitif

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

## 3. Perkembangan moral

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

### **2.1 Konsep Demam**

#### **2.2.1 Pengertian Demam**

Kata demam berasal dari bahasa Yunani yakni —Pyretos‖ yang memiliki makna sebagai —apil atau —panas‖. Oleh karena itu, demam juga sering dikenal sebagai pireksia atau febris. Secara definisi, demam dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan suhu tubuh diatas batas normal sebagai akibat dari aksipirogen termoregulasi di hipotalamus bagian anterior (Hendrawati & Elvira, 2019). Suhu tubuh merupakan salah satu tanda vital yang

menjadi indikator status kesehatan individu yang biasanya diukur melalui alat bernama termometer (Davie & Amoore, 2010).

Pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan dengan proses perabaan maupun dengan menggunakan alat berupa termometer. Ikatan Dokter Anak Indonesia (2014) lebih merekomendasikan jenis thermometer yang digunakan untuk mengukur suhu tubuh pada bayi dan anak adalah thermometer jenis digital. Hal ini dikarenakan jenis thermometer ini memiliki kelebihan daripada thermometer raksa yang memiliki kemasan yang terbuat dari kaca yang rentan akan pecah.

Pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan diberbagai area tubuh karena suhu tubuh manusia dikenal sebagai normothermia atau konsep yang bergantung pada tempat dibagian mana dilakukannya pengukuran. Adanya perbedaan lokasi pengukuran ini juga memiliki nilai yang berbeda pula. Pengukuran suhu dapat dilakukan pada beberapa area tubuh seperti aksila, oral, membran timpani maupun rektal (Boyoh, Nurachman & Apriany, 2015). Setiap lokasi pengukuran memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Kelebihan dan kekurangan dari pengukuran tersebut telah dijelaskan oleh Barbara et al., (2010)

### **2.2.2 Klasifikasi Demam**

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

1. Demam septik, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh beransur naik ke tingkat yang sangat tinggi pada malam hari dan kembali turun kembali ke tingkat diatas suhu normal saat pagi hari.
2. Demam hektik, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh mengalami peningkatan yang berangsur ke tingkat yang sangat tinggi saat malam hari dan kembali turun ke suhu normal pada pagi hari.
3. Demam remitten, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh penderita mengalami penurunan sepanjang hari namun tidak pernah mencapai suhu normal.
4. Demam intermitten, merupakan jenis demam dimana suhu badan turun ketingkat yang normal selama beberapa jam dalam satu hari. Jenis demam ini biasanya muncul setiap dua hari sekali.
5. Demam kontinyu, merupakan jenis demam mengalami variasi suhu sepanjang hari yang tidak lebih dari satu derajat ( $>1^{\circ}\text{C}$ ). Pada kondisi tertentu, demam tiba-tiba akan meningkat secara terus menerus.
6. Demam siklik, merupakan jenis demam dimana suhu tubuh penderita mengalami peningkatan selama beberapa hari yang diikuti oleh periode bebas demam dalam beberapa hari, dan kemudian kembali diikuti oleh kenaikan suhu tubuh seperti semula.

### **2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Demam**

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

1. Usia, suhu tubuh anak akan terus bervariasi dibandingkan suhu individu dewasa hingga menginjak usia pubertas.
2. Varasi diurnal, atau juga dikenal dengan irama sirkadian. Faktor ini juga dapat mempengaruhi suhu tubuh anak, dimana suhu tubuh normal anak akan berubah sepanjang hari dengan perbedaan sekitar 10 derajat C pada pagi dan sore hari. Nilai suhu tubuh tertinggi biasanya terjadi antara pukul 20.00 dan 24.00 tengah malam dan nilai suhu terendah akan terjadi pada pukul 04.00 dan 06.00 pagi hari. Dalam referensi lain juga menuliskan bahwa nilai suhu tubuh akan lebih rendah sekitar 0,5°C dari rata-rata suhu pada pagi hari dan meningkat pada sore hari (Setiawati T, 2009).
3. Olahraga atau aktivitas fisik, pada prinsipnya melakukan kegiatan fisik atau berolahraga juga akan turut meningkatkan proses metabolisme tubuh, termasuk meningkatkan temperature tubuh.
4. Hormon, fluktuasi hormone yang terjadi pada wanita diketahui lebih sering terjadi daripada individu laki-laki. Hal ini dikarenakan sekresi progesterone yang terjadi pada wanita akan meningkatkan suhu tubuh sekitar 0,3 hingga 0,6 dalam derajat celcius.
5. Stress, simulasi saraf simpatis dapat meningkatkan produksi epinefrin dan norepinefrin yang akan meningkatkan aktivitas metabolisme dan produksi panas. Kedua senyawa tersebut juga diketahui memiliki peranan terhadap nilai suhu tubuh.
6. Lingkungan, suhu tubuh yang ekstrem juga dapat turut mempengaruhi sistem pengaturan suhu tubuh seseorang. Jika suhu tubuh dikaji dalam ruangan yang hangat tidak dapat dimodifikasi melalui proses pengeluaran panas (konveksi,

radiasi, konduksi, evaporasi), maka suhu tubuhnya juga akan semakin meningkat.

#### **2.2.4. Etiologi Demam**

Menurut Bakry, Tumbelaka dan Chair dalam Putri (2015) mengungkapkan bahwa 80% dari seluruh kejadian demam pada anak merupakan akibat dari infeksi (Putri, 2015). Hal ini juga sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Setiawati (2009) bahwa demam pada anak dapat disebabkan oleh adanya infeksi mikroba seperti virus, bakteri, tumor, stress atau trauma yang kemudian dapat merangsang makrofag untuk melepaskan substansi pyrogen yang akan meningkatkan suhu tubuh melalui produksi prostaglandin E2.

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

1. Demam infeksi, merupakan demam yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme pathogen virus dan bakteri. Kelompok demam ini merupakan demam yang sering diderita oleh anak-anak. Adapun contoh dari demam ini antara lain seperti infeksi virus (cacar, campak dan demam berdarah) dan infeksi bakteri (demam tifoid dan pharingitis).
2. Demam non infeksi, merupakan peningkatan suhu tubuh yang tidak disebabkan oleh pengaruh mikroorganisme patogen. Demam ini merupakan demam yang terjadi akibat gejala dari suatu penyakit kelainan sistem tubuh seperti karena kanker, tumor, atau adanya penyakit autoimun (penyakit yang disebabkan sistem imun tubuh itu sendiri).

3. Demam fisiologis, merupakan demam yang terjadi pada anak akibat paparan tubuh terhadap suhu yang terlalu tinggi (over heating) dalam jangka waktu yang lama, kekurangan cairan (dehidrasi), maupun akibat rasa lelah setelah bermain disiang hari.

#### **2.2.4. Dampak Demam**

Menurut Setiawati, T (2009) menjelaskan bahwa demam yang terjadi pada anak-anak dapat menyebabkan anak menjadi lebih cengeng dan mengeluh nyeri kepala serta rasa tidak nyaman di seluruh bagian tubuh. Selain itu, demam juga akan memberikan dampak buruk bagi penurunan nafsu makan anak serta meningkatkan kebutuhan cairan anak-anak. Hal ini terjadi karena setiap kenaikan suhu tubuh sebesar 1°C (diatas 37°C), akan menyebabkan peningkatan konsumsi oksigen sebesar 10%. Selain itu Algren & Arnow yang dikutip dalam Irnawati (2010) juga menambahkan bahwa peningkatan suhu tubuh setiap 1°C (diatas 37°C) tersebut akan meningkatkan metabolisme sebesar 10% serta peningkatan kebutuhan oksigen maupun kalori dari anak.

Menurut Arisandi (2012) menjelaskan bahwa kondisi demam yang tidak ditangani secara tepat akan memberikan beberapa dampak buruk bagi anak seperti diantaranya adalah ketidakseimbangan elektrolit dan cairan, kerusakan otak dan neurologis, hancurnya protein sel tubuh, kejang (febrile convulsions), hingga keadaan hiperpireksia atau hipertermia sebagai dampak dari kekurangan oksigen (O<sub>2</sub>), yang dapat berpotensi mengakibatkan anak berujung pada kematian. Hal ini sesuai dengan pendapat Sodikin (2016) yang mengungkapkan bahwa pada dasarnya demam mampu memberikan dampak positif, namun pada kondisi

dimana peningkatan suhu tubuh yang terlalu tinggi, justru akan menjadi ancaman bagi anak.

### **2.2.5 Mekanisme Terjadinya Demam**

Proses terjadinya demam pada anak tidak terlepas dari pengaruh zat pirogen. Zat pirogen merupakan zat penyebab demam yang dapat berasal dari dalam tubuh (pirogen endogen) maupun dari luar tubuh (pirogen eksogen) akibat infeksi mikroorganisme maupun reaksi imunologik terhadap benda asing (non infeksi). Adapun contoh pirogen eksogen antara lain adalah mikroorganisme toksik atau mikroorganisme seutuhnya seperti bakteri, jamur, virus dan produk-produk yang dihasilkan oleh agen-agen tersebut seperti endotoksin (Aryanti, 2010).

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

Adapun contoh substansi yang tergolong dalam sitokin pirogen endogen ini adalah Interleukin 1 (IL-1), Interleukin 6 (IL-6), Tumor Necrosis Factor Alpha (TNF-  $\alpha$ ), Interferon Alpha (IFN- $\alpha$ ), Interferon Betha (IFN- $\beta$ ) dan Interferon Gamma (IFN- $\gamma$ ). Sitokin-sitokin yang telah disekresikan tersebut akan mengalir dalam sistem sirkulasi penderita. Sitokin-sitokin yang mengalir dalam sistem sirkulasi ini kemudian akan memasuki ruang perivaskular yang terletak pada

dinding rostral ventrikel III. Ruang ini dikenal sebagai Organum Vasculosum Laminae Terminalis atau korpus kalosum lamina terminalis (OVLT). Selain itu, sitokin juga dapat dihasilkan oleh sel-sel disusunan sistem syaraf pusat (SPP) dan bekerja pada daerah preoptik hipotalamus anterior.

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

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

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



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

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

#### **2.2.6 Penanganan Demam**

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

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

##### **1. Secara farmakologik**

Penanganan demam dengan secara farmakologik dapat dilakukan dengan memberikan terapi obat antipiretik yang bekerja secara sentral menurunkan temperature atau suhu tubuh penderita demam. Beberapa obat yang termasuk

dalam golongan ini adalah acetaminophen atau paracetamol, ibuprofen dan aspirin (Widyastuti, 2016). Namun, obat antipiretik jenis aspirin tidak dapat diberikan kepada anak-anak (Ariastuti, 2011). Adapun prinsip kerja dari obat ini adalah menghambat sintesis PGE2 pada siklus siklooksigenase, sehingga memungkinkan demam tidak bertambah parah dan memungkinkan tubuh untuk segera melakukan penormalan suhu tubuh sehingga suhu tubuh anak dapat kembali normal.

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

## 2. Secara non-farmakologi

Selain penanganan secara farmakologik tersebut diatas, penanganan demam pada anak juga dapat dilakukan dengan penanganan secara nonfarmakologi. Menurut Saito (2013) penanganan demam anak secara nonfarmakologik dapat dilakukan dengan cara seperti menempatkan anak pada ruangan dengan

sirkulasi yang baik, mengganti pakean anak dengan pakaian tipis dan menyerap keringat, memberikan cairan yang adekuat, dan memberikan kompres.

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

### **2.3. Konsep Bawang Merah**

#### **2.3.1 Pengertian Bawang Merah**

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

#### **2.3.2 Klasifikasi Bawang Merah**

Bawang merah (shallot) merupakan tanaman semusim bersiung memiliki umbi lapis dan sering digunakan sebagai bumbu penyedap masakan. Menurut ilmu tumbuhan atau botani dalam Wiryan (2014), klasifikasi tanaman bawang merah dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 2.4 Klasifikasi Tanaman Bawang Merah

Kindom	Plantae
Divisio	Spermatophyta
Su-divisio	Angiospermae
Class	Monocotyledonae
Ordo	Liliales/ Liliiflorae
Family	Liliceae
Genus	Allium
Spessies	Spessies Allium ascalonicum L. atau Allium cepa var. Ascalonicum

Sumber: Ilmu Tumbuhan/ Botani dalam Wiryawan (2014).

### 2.3.3. Morfologi Bawang Merah

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

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

#### **2.2.4 Kandungan Gizi Dalam Bawang Merah**

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

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

##### **1. Allisin dan Aliin**

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

## 2. Flavonoid

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

## 3. Alil profil disulfide

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

## 4. Fitosterol

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

## 5. Flanovol

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

## 6. Kalium

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

mempertahankan keseimbangan elektrolit tubuh dan menjaga fungsi saraf dan otot.

#### 7. Pektin

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

#### 8. Saponin

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

#### 9. Tripopanol Sulfoksida

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

### **2.2.5 Pemanfaatan Bawang Merah Sebagai Kompres**

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

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

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

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

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



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

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

Namun, Septiani (2017) menuliskan bahwa pemanfaatan kompres bawang merah tidak hanya dilakukan pada area aksila (ketiak) saja, melainkan juga dapat dilakukan pada area tubuh lainnya seperti perut, punggung, ubun-ubun, lipatan dan paha anak. Menurut Septiani (2017) kompres bawang merah dapat dilakukan dengan menggerus bawang merah dan mencampurkannya dengan 2 sdm minyak kayu putih dan selanjutnya menggosokkan pada area punggung, perut, lipatan

paha, ubun-ubun, maupun lipatan ketiak anak. Namun, penggunaan ini harus disesuaikan dengan kondisi anak.

### **2.2.6 Prosedur Kompres Bawang Merah**

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

#### 1. Tahap persiapan

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

#### 2. Tahap pelaksanaan

- a. Memberikan peluang kepada anak untuk berada pada posisi yang nyaman
- b. Mencuci bersih 4 siung bawang merah hingga bersih
- c. Menggerus bawang merah yang telah dicicu dengan menggunakan pisau pada mangkuk.
- d. Campurkan gerusan bawang merah dengan 2 sdm minyak kayu putih dan aduk rata.
- e. Melakukan pengukuran dan pencatatan suhu tubuh anak sebelum tindakan kompres pada anak.
- f. Gosokkan gerusan bawang merah pada bagian tubuh anak seperti ubun-ubun, punggung, perut, lipatan paha dan aksila anak selama 15 menit.
- g. Kenakan anak dengan baju yang tipis dan mudah menyerap keringat.

- h. Tetap perhatikan kenyamanan anak selama tindakan berlangsung
  - i. Melakukan pengukuran kembali terhadap suhu tubuh anak setiap 15 menit setelah tindakan kompres diberikan.
  - j. Bersihkan kembali alat dan bahan yang telah digunakan.
3. Tahap Evaluasi
- a. Perhatikan reaksi atau respon anak, segera hentikan tindakan apabila anak menunjukkan reaksi kejang atau menggigil.
  - b. Dokumentasikan hasil pengukuran suhu tubuh anak pada lembar observasi.

### **2.3 Konsep Asuhan Keperawatan**

#### **1. Pengkajian**

Pada riwayat penyakit dahulu, klien dengan hipertensi memiliki riwayat peningkatan tekanan darah. Dengan riwayat keluarga dengan demam yang sama juga ditemukan. Secara otomatis ditemukan riwayat meminum obat. Pengkajian untuk klien yang sedang menjalankan terapi obat adalah sebagai berikut :

- a) Dapatkan tanda – tanda vital, bandingkan dengan hipertermi sebelumnya, informasikan hasilnya kepada klien.
- b) Periksa elektrolit serum, laporkan hasilnya.
- c) Periksa bunyi paru klien apakah terdapat ronkhi. Karena ada obat yang memicu retensi natrium dan air.
- d) Catat haluaran urine , laporkan jumlahnya.
- e) Periksa anggota gerak apakah ada edema (Muttaqin, 2009, hal 116).
  - a. Defisit volume cairan berhubungan dengan hiperglikemia, diare, muntah, poliuria, evaporasi.
- f) Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan defisiensi insulin/penurunan intake oral

## 2. ( NANDA NIC NOC)

No.	Diagnosa	Tujuan & Kriteria Hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
1.	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit	<p><b>NOC:</b> -Thermoregulation</p> <p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Suhu tubuh dalam rentang normal</li> <li>Nadi dan RR dalam rentang normal</li> <li>Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing</li> </ol>	<p><b>NIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fever treatment</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor suhu sesering mungkin</li> <li>Monitor IWL</li> <li>Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>Monitor tekanan darah, nadi dan RR</li> <li>Monitor penurunan tingkat kesadaran</li> <li>Monitor WBC, Hb, dan Hct</li> <li>Monitor intake dan output</li> <li>Berikan anti piretik</li> <li>Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam</li> <li>Temperature regulation</li> <li>Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> </ol> </li> <li>- <b>Vital sign Monitoring</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor TD, nadi, suhu, dan RR</li> <li>Catat adanya fluktuasi tekanan darah</li> <li>Monitor VS saat pasien berbaring, duduk atau berdiri</li> <li>Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan</li> <li>Monitor TD, nadi, RR, sebelum, selama, dan setelah aktivitas</li> <li>Monitor kualitas dari nadi</li> </ol> </li> </ul>

			<p>7. Monitor frekuensi dan irama pernapasan</p> <p>8. Monitor suara paru</p> <p>9. Monitor pola pernapasan abnormal</p> <p>10. Monitor suhu, warna, dan kelembaban kulit</p> <p>11. Monitor sianosis perifer</p> <p>12. Monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi, peningkatan sistolik)</p> <p>13. Identifikasi penyebab dari perubahan Vital sign</p> <p>-</p>
2.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p><b>NOC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kowlwdge : disease process</li> <li>- Knowledge : health Behavior</li> </ul> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit, kondisi, prognosis dan program pengobatan</li> <li>2. Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar</li> <li>3. Pasien dan keluarga mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat/tim kesehatan lainnya</li> </ol>	<p><b>NIC:</b></p> <p>-Teaching : disease Process</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik</li> <li>2. Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat.</li> <li>3. Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit, dengan cara yang tepat</li> <li>4. Gambarkan proses penyakit, dengan cara yang tepat</li> <li>5. Identifikasi kemungkinan penyebab, dengna cara yang tepat</li> <li>6. Sediakan informasi pada pasien tentang</li> </ol>

			<p>kondisi, dengan cara yang tepat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Hindari harapan yang kosong</li> <li>8. Sediakan bagi keluarga informasi tentang kemajuan pasien dengan cara yang tepat</li> <li>9. Diskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit</li> <li>10. Diskusikan pilihan terapi atau penanganan</li> <li>11. Dukung pasien untuk mengeksplorasi atau mendapatkan second opinion dengan cara yang tepat atau diindikasikan</li> <li>12. Eksplorasi kemungkinan sumber atau dukungan, dengan cara yang tepat</li> <li>13. Rujuk pasien pada grup atau agensi di komunitas lokal, dengan cara yang tepat</li> <li>14. Instruksikan pasien mengenai tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat</li> </ol>
3.	Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit	<p><b>NOC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anxiety</li> <li>- Fear level</li> <li>- Sleep Deprivation</li> <li>- Comfort, Readines for Enchanced</li> </ul> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu mengontrol kecemasan</li> </ol>	<p><b>NIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Anxiety Reduction (penurunan kecemasan)</b> Gunakan pendekatan yang menenangkan</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyatakan dengan jelas harapan terhadap pelaku pasien</li> <li>2. Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Status lingkungan yang nyaman</li> <li>3. Mengontrol nyeri</li> <li>4. Kualitas tidur dan istirahat adekuat</li> <li>5. Agresi pengendalian diri</li> <li>6. Respon terhadap pengobatan</li> <li>7. Control gejala</li> <li>8. Status kenyamanan meningkat</li> <li>9. Dapat mengontrol ketakutan</li> <li>10. Support social</li> <li>11. Keinginan untuk hidup</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Pahami prespektif pasien terhadap situasi stres</li> <li>4. Temani pasien untuk memberikan keamanan dan mengurangi takut</li> <li>5. Dorong keluarga untuk menemani anak</li> <li>6. Lakukan back/neck rub</li> <li>7. Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li>8. Identifikasi tingkat kecemasan</li> <li>9. Bantu pasien mengenal situasi yang menimbulkan kecemasan</li> <li>10. Dorong pasien untuk mengungkapkan perasaan, ketakutan, persepsi</li> <li>11. Instruksikan pasien menggunakan teknik relaksasi</li> <li>12. Berikan obat untuk mengurangi kecemasan <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Environment</b></li> <li>- <b>Management Confort</b></li> <li>- <b>Pain Management</b></li> </ul> </li> </ol>
--	--	---	---





**BAB 3**  
**LAPORAN KASUS**

**1. Pengkajian**

**A. BIODATA**

Pengkajian ini dilakukan hari Sabtu, Tanggal 29 Juli 2023, di Rumah Sakit Umum Gunungtua.

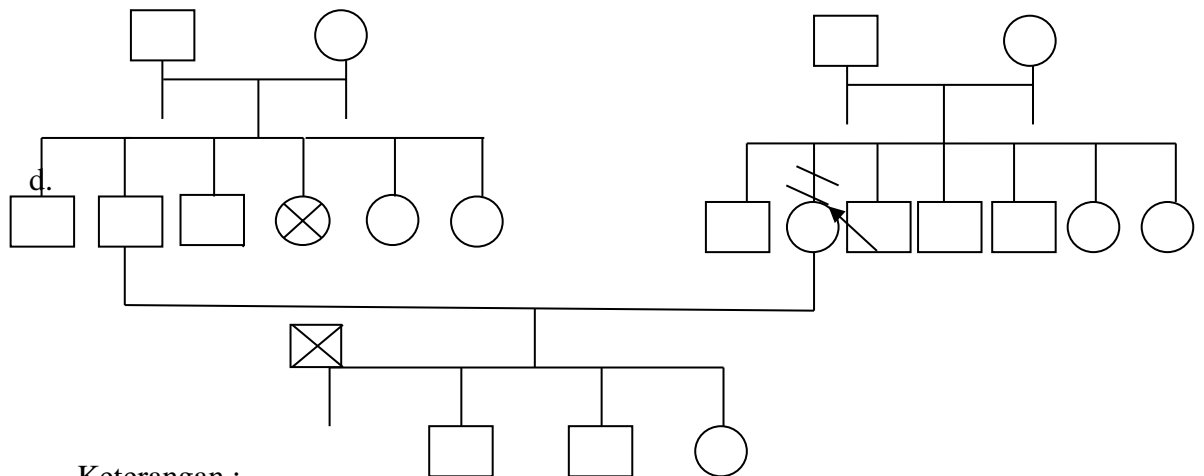
**a. Identitas Klien**

Nama : An. K  
Umur : 2 Tahun  
Alamat : Gunungtua  
Agama : Islam  
Pendidikan : Belum sekolah  
Pekerjaan : -  
Tanggal masuk : 28 Juli 2023  
Tinggi badan : 83 cm  
Berat Badan : 11 kg  
Dx. Masuk : Kejang demam

**b. Identitas Penanggung jawab**

Nama : Tn. F  
Umur : 32 Tahun  
Alamat : Gunungtua  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Agama : Islam  
Hub. Dgn klien : Ayah

**c. Genogram**



Keterangan :

○ = laki-laki      ⊗ = laki-laki meninggal      □ = perempuan  
□ = perempuan meninggal      // = yang menderita penyakit

## **B. RIWAYAT KESEHATAN**

### **a. Keluhan Utama :**

Ibu pasien mengatakan suhu badan anaknya panas

### **b. Riwayat kesehatan sekarang:**

Ibu pasien mengatakan suhu tubuh anaknya panas sejak tanggal 27 Juli 2023. Demamnya naik turun dan pada malam hari demamnya naik samapi mengigil. Pada tanggal 28 Juli 2023 pada pukul 07.00 wib suhu tubuh anaknya semakin panas dan mengalami kejang kurang lebi 10 menit dengan ciri badan kaku disertai kejang seluruh tubuh mata melotot namun tidak keluar busa dari mulutnya. An. K tiba di IGD pada pukul 07.30 dengan suhu 39 derajat celcius dan nadi 120x/m.

### **c. Riwayat kesehatan dahulu:**

Ibu pasien mengatakan saay ini adalah pertama kalinya An. K dirawat dirumah sakit dan sebelumnya An. K tidak memiliki riwayat kejang.

### **d. Riwayat kesehatan keluarga:**

Dari pihak keluarga pasien tidak ada menderita riwayat penyakit seperti pasien.

### **e. Riwayat Imunisasi**

Pasein sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap yaitu :

- a. Usia 1 bulan : BCG
- b. Usia 2-3 bulan : Hepatitis I, II, III  
: Polio I, II  
: DPT I, II
- c. Usia 4 bulan : DPT III  
: Polio III
- d. Usia 9 bulan : Polio IV  
: Campak

## **C. Pengkajian Tumbuh Kembang**

### **a. Perilaku/ adaptasi sosial :**

An. K mampu memakai celana sendiri, cuci tangan serta An. K dapat menggosok gigi sendiri tetapi dibantu.

### **b. Motorik Halus:**

Pada usia 2 tahun An. K mampu menyusun dan mencoba membuat menara dari logo, jika diberi pensil dan kertas An. K mampu mencoret diatas kertas.

### **c. Bahasa :**

An. K mampu berbicara dengan dimengerti orang lain, menyebutkan badan (kaki, tangan, kepala, perut), mampu menunjuk gambar (masha, bebek, bunga, dan beruang), menyebutkan gambar.

**d. Motorik Kasar :**

An. K mampu melompat, melempar bola dan menendang bola, serta menaiki tangga.

**e. Pertumbuhan :**

BB : 11 Kg                      LILA : 15 Cm                      LIKA : 47 Cm  
TB : 83 Cm                      LIDA : 57 Cm

**D. Pengkajian Fungsional Gordon**

**a. Pola Persepsi Kesehatan :**

Keluarga pasien menyadari pentingnya kesehatan, sehingga ada anggota keluarga yang sakit di periksa ke bidan Desa atau puskesmas. Orang tua pasien mengatakan belum mengetahui kenapa anayak bisa kejang. Orang tua pasie juga merasa cemas dan khawatir karena ini pertama kali anaknya masuk rumah sakit. Orang tua pasien tampak bingung saat baru masuk bangsal dan kesulitan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh perawat seputar kejang demam.

**b. Pola Nutrisi-Metabolik :**

- a. Sebelum sakit : Saat dirumah pasien mengkonsumsi makanan pendamping ASI seperti bubur, roti, nasi, sayur, dan lauk pasuk, pasien makan 3 x sehari. Pasien minum ASI hingga saat ini, selain ASI pasien juga diberikan minuman pengganti ASI (PASI)
- b. Saat sakit : anak pasien mengatakan anaknya sulit makan sekali makan hanya habis 3-4 sendok maka. Minum PASI hanya habis 3 setengah botol perhari (30 cc) , pasien tampak lemah, aktivitas pasien menurun.

**c. Pola Eliminasi**

- a. Sebelum sakit : Ibu pasien mengatakan An. K biasanya BAB 1-2 kali sehari konsistensi lebek, warna kuning, BAK kurang lebih 8 kali sehari warna kuning, volume tidak terukur .
- b. Saat sakit : Ibu pasien mengatakan saat anaknya sakit An. K jarang BAK kurang lebih 4 kali warna kuning, volume tidak terukur. Saat dilakukan pengkajian An. K BAB 1 kali konsistensi lembek , berwarna coklat agak kehijauan.

**d. Pola Aktivitas - Latihan:**

- a. Sebelum sakit : Ibu pasien mengatakan An. K aktif, sering bermain dengan teman sebayanya.
- b. Saat sakit : Pasien tampak rewel, sering minta gendong ke orangtuanya, aktivitas pasien terbatas karena terpengang infus di tangan kiri dan perawatan diri pasien di bantu total.

**e. Pola Istirahat - Tidur:**

- a. Sebelum sakit : Ibu pasien mengatakan An. K tidurnya kurang lebih 8 jam pada malam hari dan tidur siang 2 jam, kualitas tidur baik.
- b. Saat sakit : Ibu pasien mengatakan saat anaknya sakit An. Kselama 1 minggu ini susah tidur, terutama pada malam hari, An. K sering bangun dan rewel.

**f. Pola Kognitif Perseptual**

Pasien tidak mengalami gangguan penglihatan maupun pendengaran. Kemampuan rangsang pasien baik.

**g. Pola Konsep Diri – Persepsi Diri**

Pasien merasa tidak nyaman didatangi oleh perawat. Orang tua pasien berharap anaknya cepat sembuh.

**h. Pola Peran – Hubungan**

Pasien dekat dengan kedua orangtuanya. An. K saat ini masuk tahapan perkembangan psikososial dimana perkembangannya otonomi vs perasaan malu dan ragu-ragu.

**i. Pola Seksualitas – Reproduksi**

Pasien berjenis kelamin perempuan. An. K dalam tahap perkembangan seksualitasnya berada dalam fase anal.

**j. Pola Keyakinan – Nilai**

Ayah dan ibu pasien beragama islam, mereka sangat menyayangi anaknya dan selalu mendoakan agar cepat sembuh.

**D. PEMERIKSAAN FISIK**

**1. Keadaan Umum**

- a. Penampilan : Lemah
- b. Kesadaran : Compos mentis
- c. GCS : E =4 M =5 V= 6

**2. Tanda-tanda vital**

- a. Tekanan darah : -
- b. Respiratori rate : 23x/i
- c. Nadi : 120x/i
- d. Temperatur : 38,3°C

**3. Tanda – Tanda Vital**

Tinggi badan :83 cm                                      Berat badan : 11 kg  
LILA : 15 Cm                      LIDA : 57 Cm                      LIKA : 47 Cm

**4. Kepala**

- a) Bentuk kepala: Simetris
- b) Rambut : Bersih, beruban, potongan pendek
- c) Mulut : Mulut bersih, kemampuan bicara baik
- d) Mata : Reflek terhadap cahaya baik
- e) Hidung : Bersih, tidak ada polip
- f) Telinga : Simetris, bersih tidak ada serumen
- g) Leher : Tidak ada pembesaran kelenjar tyroid

**5. Dada**

**a. Paru-paru**

Inspeksi : Bentuk simetris, bergerak dengan mudah saat respirasi

Palpasi : Tidak ada Nyeri tekan  
Perkusi : Bunyi Normal  
Auskultasi : Bunyi Vesikuler

**b. Jantung**

Inspeksi : Bentuk simetris  
Palpasi : Normal, tidak ada pembengkakan  
Perkusi : Normal  
Auskultasi : Normal

**6. Abdomen**

Inspeksi : Simetris  
Palpasi : Tidak ada nyeri tekan  
Perkusi : Bunyi Timpani  
Auskultasi : Bising usus yaitu 10x/menit

**7. Genetalia** : Berjenis kelamin perempuan

**8. Anus** : -

**9. Ekstremitas**

Superior : Kekuatan otot lemah, tangan kanan terpasang infuse RL  
Inferior : Tidak ada edema

**10. Kuku dan kulit** : Bersih, turgor kulit bagus

**E. DATA PENUNJANG**

1). Pemeriksaan Laboratorium

2). Terapi Farmakologis :

- Nacl 0,9%
- Ceftriaxon
- Dexametaxon
- Piracetam
- Paracetamol Syrup

**2. Analisa Data**

No.	Hari/tgl	Data	Etiologi	Problem
1.	Sabtu 29 Juli 2023	DS: - Ibu pasien mengatakan suhut tubuh anaknya panas dan meningkat pada malam hari DO: - Suhu : 38,3°C - Nadi : 120x/i - RR : 23X/I - Kulit teraba hangat	Peningkatan laju metabolisme	Hipertermi

2.	Sabtu 29 Juli 2023	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orang tua pasien mengatakan belum mengetahui mengapa anaknya mengalami kejang</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orangtua pasien tampak kesulitan menjawab pertanyaan dari perawat</li> </ul>	Kurang informasi	Defisiensi pengetahuan
----	-----------------------	---	------------------	------------------------

### 3. Diagnosa keperawatan (Prioritas Masalah)

No.	Dx. Keperawatan
1.	Hipertermi berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme
2.	Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi

#### 4. Intervensi Keperawatan

No.D x	Hari/tgl	Tujuan& Kriteria hasil (NOC)	Intervensi (NIC)
Dx 1.	Senin, 31 Juli 2023	<p><b>NOC:</b> -Thermoregulation</p> <p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Suhu tubuh dalam rentang normal</li> <li>Nadi dan RR dalam rentang normal</li> <li>Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing</li> </ol>	<p><b>NIC:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor suhu sesering mungkin</li> <li>Monitor IWL</li> <li>Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>Monitor tekanan darah, nadi dan RR</li> <li>Monitor intake dan output</li> <li>Berikan anti piretik</li> <li>Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam</li> <li>Temperature regulation</li> <li>Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> <li>Identifikasi penyebab dari perubahan Vital sign</li> <li>Berikan obat teknik nonfarmakologi dengan pemberian kompres bawang merah</li> </ol>
Dx 2.	Senin, 31 Juli 2023	<p><b>NOC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kowlwdge : disease process</li> <li>Kowledge : health Behavior</li> </ul> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit, kondisi, prognosis dan program pengobatan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Berikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik</li> <li>Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat.</li> <li>Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit, dengan cara yang tepat</li> <li>Gambarkan proses penyakit, dengan cara yang tepat</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"><li>2. Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar</li><li>3. Pasien dan keluarga mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat/tim kesehatan lainnya</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Identifikasi kemungkinan penyebab, dengan cara yang tepat</li><li>6. Sediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat</li><li>7. Hindari harapan yang kosong</li><li>8. Diskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit</li><li>9. Diskusikan pilihan terapi atau penanganan</li><li>10. Instruksikan pasien mengenai tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat</li></ol>
--	--	--	--



## 5. Implementasi Keperawatan

No.Dx	Hari/tgl/jam	Implementasi
Dx I	Selasa, 01 Agustus 2023	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memonitor suhu sesering mungkin</li><li>2. Memonitor IWL</li><li>3. Memonitor warna dan suhu kulit</li><li>4. Memonitor tekanan darah, nadi dan RR</li><li>5. Memonitor intake dan output</li><li>6. Memberikan anti piretik</li><li>7. Memberikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam</li><li>8. Temperature regulation</li><li>9. Memonitor suhu minimal tiap 2 jam</li><li>10. Mengidentifikasi penyebab dari perubahan Vital sign</li><li>11. Memberikan obat teknik nonfarmakologi dengan pemberian kompres bawang merah</li></ol>
Dx II	Selasa, 01 Agustus 2023	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik</li><li>2. Menjelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat.</li><li>3. Menggambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit, dengan cara yang tepat</li><li>4. Menggambarkan proses penyakit, dengan cara yang tepat</li><li>5. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab, dengan cara yang tepat</li></ol>

		<ol style="list-style-type: none"><li>6. Menyediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat</li><li>7. Menghindari harapan yang kosong</li><li>8. Mendiskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit</li><li>9. Mendiskusikan pilihan terapi atau penanganan</li><li>10. Menginstruksikan pasien mengenai tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat</li></ol>
--	--	--



**6. Catatan Perkembangan**  
**Hari pertama**

No. Dx	Hari/tgl/jam	Evaluasi
Dx I	02 Juli 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan suhu tubuh anaknya panas dan meningkat pada malam hari</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu : 38,3°C</li> <li>- Nadi : 120x/i</li> <li>- RR : 23X/I</li> <li>- Kulit teraba hangat</li> </ul> <p>A : Masalah Hipertermi belum teratasi</p> <p>P : Intervensi untuk hipertermi dilanjutkan dengan memberikan kompres bawang merah</p>
Dx II	02 Juli 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orang tua pasien mengatakan belum mengetahui mengapa anaknya mengalami kejang</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orangtua pasien tampak kesulitan menjawab pertanyaan dari perawat</li> </ul> <p>A : Masalah pengetahuan belum teratasi</p> <p>P : Intrvensi dilanjutkan</p>

**Hari kedua**

No.Dx	Hari/tgl/jam	Evaluasi
Dx 1	03 Juli 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan suhu tubuh anaknya panas dan meningkat pada malam hari</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu : 38° C</li> <li>- Nadi : 120x/i</li> <li>- RR : 23X/I</li> <li>- Kulit teraba hangat</li> </ul> <p>A : Masalah Hipertermi belum teratasi</p> <p>P : Intervensi untuk hipertermi dilanjutkan dengan memberikan kompres bawang merah</p>

Dx II	03 Juli 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orang tua pasien mengatakan belum mengetahui mengapa anaknya mengalami kejang</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orangtua pasien tampak kesulitan menjawab pertanyaan dari perawat</li> </ul> <p>A : Masalah pengetahuan belum teratasi</p> <p>P : Intrvensi dilanjutkan</p>
-------	--------------	---

**Hari ketiga**

No.Dx	Hari/tgl/jam	Evaluasi
Dx 1	04 Juli 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan suhu tubuh anaknya mulai turun</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu : 37° C</li> <li>- Nadi : 120x/i</li> <li>- RR : 23X/I</li> <li>- Kulit teraba hangat</li> </ul> <p>A : Masalah Hipertermi teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi untuk hipertermi dilanjutkan dengan memberikan kompres bawang merah</p>
Dx II	04 Juli 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orang tua pasien mengatakan sudah mulai mengetahui mengapa anaknya mengalami kejang</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orangtua pasien tidak kesulitan menjawab pertanyaan dari perawat</li> </ul> <p>A : Masalah pengetahuan teratasi</p> <p>P : Intrvensi dihentikan</p>

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

Bab 4 dalam laporan ini akan dijelaskan mengenai pembahasan yang akan menguraikan hasil analisa. Pembahasan ini berisi pengkajian, diagnose keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

#### **1. Pengkajian**

Dalam pengkajian didapat hasil yaitu Ibu pasien mengatakan suhu badan anaknya panas. Dimana didapatkan hasil suhu tubuh lebih dari normal yaitu 38,3°C. Data yang didapat penulis bahwa anak demam dan mengalami kejang. Kejang demam merupakan kelainan neurologis akut yang paling sering dijumpai pada anak. Bangkitan kejang ini terjadi karena adanya kenaikan suhu tubuh (suhu rektal diatas 38°C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranium (Judha & Rahil, 2018).

Bangkitan kejang ini terjadi karena adanya kenaikan suhu tubuh (suhu rektal diatas 38°C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranium. Penyebab demam terbanyak adalah infeksi saluran pernapasan bagian atas disusul infeksi saluran pencernaan. Kejang demam lebih sering didapatkan pada laki-laki dari pada perempuan. Hal tersebut disebabkan karena pada wanita didapatkan maturasi serebral yang lebih cepat dibandingkan laki-laki (Dewi,2017).

#### **2. diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah-masalah kesehatan/proses kehidupan yang actual atau beresiko (Mura, 2011).Berdasarkan pengkajian

penulis mengangkat diagnosa yaitu Resiko ketidakseimbangan kadar glukosa darah dengan faktor risiko berhubungan dengan ketidakpatuhan pengobatan.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kasus dan sesuai dengan teori:

1. Hipertermia berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme

Penulis mengangkat diagnosa pertama tersebut karena pada saat pengkajian didapatkan suhu tubuh diatas nilai normal yang disebut dengan hipertermi atau demam. Menurut standar diagnose keperawatan Indonesia (SDKI) diperoleh gejala dan tanda mayor secara objektif pada klien mengalami suhu tubuh diatas nilai normal, kemudian untuk gejala dan tanda minor secara objektif didapatkan kulit menorah, kejang, kulit terasa hanta. Oleh karena itu diagnosa hipertermia ditegakkan agar masalah tersebut dapat terselesaikan dikarenakan penyebab utama beresiko kejang yaitu demam, maka penanganan yang paling utama adalah mengatasi hipertemi. Hipertermi merupakan peningkatan suhu tubuh yang berhubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk menghilangkan panas ataupun mengurangi produksi panas(Arifuddin Adhar, 2016).

Hipertermi terjadi karena adanya ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh. Hipertermi juga merupakan respon tubuh terhadap proses penyakit, penentuan hipertermi juga didasarkan pada pembacaan suhu pada waktu yang berbeda dalam satu hari dan dibandingkan dengan nilai normal individu tersebut. Tindakan non farmakologis terhadap penurunan panas seperti memberikan minuman yang banyak, menggunakan pakaian yang tidak tebal atau tipis dan memantau monitor suhu untuk mengetahui perkembangan suhu tubuh

untuk tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik untuk membantu menurunkan suhu tubuh. (Kania, 2007).

Melalui karya tulis ini dibuktikan bahwa kompres bawang merah yang dilakukan selama 10 menit dapat menurunkan suhu tubuh. Penulis akan menjabarkan dengan melakukan kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh. Penulis dapat menyelesaikan masalah pasien walaupun kadang pasien rewel dan menangis tidak kooperatif, salah satu yang membuat pasien rewel yaitu pasien yang merasa kurang nyaman karena badannya panas, tingginya suhu tubuh pada keadaan demam sangat berpengaruh terhadap terjadinya kejang demam karena pada suhu tubuh yang tinggi dapat meningkatkan metabolisme tubuh sehingga terjadi perbedaan potensial membran di otak yang akhirnya melepaskan muatan listrik dan menyebar ke seluruh tubuh (Arifuddin Adhar, 2016).

## 2. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Menurut standard diagnosa keperawatan Indonesia (PPNI, 2018) defisit pengetahuan yaitu ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Penulis mengangkat diagnosa defisit pengetahuan karena dengan hasil pengkajian yang dilakukan, yaitu Ibu klien tidak tahu berapa suhu anak saat kejang dan merasa cemas akan kondisi anaknya saat ini, ibu klien mengatakan tidak memahami tentang penyakit anaknya secara medis. Selain itu penulis mengangkat diagnosa defisit pengetahuan sebagai diagnose kedua karena pemberian pendidikan kesehatan tentang kejang demam sangat diperlukan untuk



ibu dan keluarga pada anak dengan riwayat kejang demam, karena usia yang rentan terjadinya kejang berulang. Maka dari itu penulis menetapkan intervensi untuk diagnose meliputi mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan, menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, memberikan kesempatan untuk bertanya, menjelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, mengajarkan perilaku hidup bersih dan sehat, ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup hidup.

### **3. Intervensi**

Intervensi adalah sesuatu yang telah dipertimbangkan mendalam, tahap yang sistematis dari proses keperawatan meliputi kegiatan pembuatan keputusan dan pemecahan masalah (Mura, 2011). Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, tekanan vaskuler serebral tidak meningkat dengan criteria hasil :

12. Monitor suhu sesering mungkin
13. Monitor IWL
14. Monitor warna dan suhu kulit
15. Monitor tekanan darah, nadi dan RR
16. Monitor intake dan output
17. Berikan anti piretik
18. Berikan pengobatan untuk mengatasi penyebab demam
19. Temperature regulation
20. Monitor suhu minimal tiap 2 jam
21. Identifikasi penyebab dari perubahan Vital sign

22. Berikan obat teknik nonfarmakologi dengan pemberian kompres bawang merah

#### **4. Implementasi**

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Mura, 2017).

Penulis melakukan tindakan keperawatan sesuai proses asuhan keperawatan dan intervensi yang ditetapkan karena untuk mencapai tujuan umum dan tujuan khusus yang telah ditentukan penulis yaitu hipertermi yang bertujuan untuk menentukan intervensi dan mengetahui efek terapi (Ardiansyah, 2016). Implementasi yang diberikan adalah :memonitor tingkat kepatuhan pasien dalam pengobatan, memberikan pendidikan kesehatan tentang pengobatan hipertermi, membatasi aktivitas, memberikan terapi nonfarmakologi dengan memberikan kompres bawang merah.

#### **5. Evaluasi**

Evaluasi didefinisikan sebagai keputusan dari efektifitas asuhan keperawatan antara dasar tujuan keperawatan klien yang telah ditetapkan dengan respon perilaku klien yang tampil (Mura, 2016). Evaluasi disusun dalam metode SOAP dengan keterangan antara lain yang pertama subyektif (S) adalah hal-hal yang diemukan secara subyektif setelah dilakukan intervensi keperawatan, yang kedua obyektif (O) adalah hal-hal yang diemukan secara obyektif setelah dilakukan intervensi keperawatan, yang ketiga analisa (A) adalah hasil yang telah dicapai dengan mengacu kepada tujuan terkait dengan diagnose keperawatan,

yang terakhir perencanaan (P) adalah perencanaan yang akan datang setelah melihat respon dari pada tahap evaluasi (Muhlisin, 2012). Catatan perkembangan dikaji selama tiga hari untuk diagnose pertama S : Ibu pasien mengatakan suhu tubuh anaknya mulai turun, O: Suhu : 37° C, Nadi : 120x/I, RR : 23X/I, Kulit teraba hangat, A : Masalah Hipertermi teratasi sebagian, P : Intervensi untuk hipertermi dilanjutkan dengan memberikan kompres bawang merah.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Penulis memperoleh kesimpulan dari asuhan keperawatan pada An.K dengan kejang demam adalah sebagai berikut :

1. Febris convulsif atau sering disebut kejang demam adalah terjadinya peristiwa kejang pada anak setelah usia satu bulan, terkait dengan penyakit demam, tidak disebabkan oleh infeksi pada sistem saraf pusat, tanpa kejang neonatal sebelumnya atau kejang neonatal tanpa alasan sebelumnya dan tidak memenuhi kriteria untuk gejala kejang akut lainnya (International League Against Epilepsy(ILAE)dalam (Puspitasari et al., 2023).
2. Diagnosa yang muncul pada An. K selama dirawat di adalah Hipertermia berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme. Implementasi dengan diagnosa hipertermi berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme dilaksanakan berdasarkan rencana tindakan keperawatan yang disusun.
3. Penulis melakukan tindakan: lakukan kompres hangat, memantau monitor suhu, kolaborasi pemberian antipiretik. Implementasi dengan diagnose kedua defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi dilaksanakan berdasarkan rencana tindakan keperawatan yang disusun. Penulis melakukan tindakan: menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan, menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, memberikan kesempatan untuk bertanya, menjelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, mengajarkan perilaku hidup bersih dan sehat,

ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup hidup.

## **5.2. Saran**

Meningkatkan kemampuan dan kualitas dalam memberikan asuhan keperawatan anak khususnya pada anak penderita kejang demam dengan memberikan asuhan keperawatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan POM RI, (2019). *Informatorium Obat Nasional Indonesia 2008*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Betz, C.L., & Linda, A.S. (2019). *Buku Saku Keperawatan Pediatrik Edisi 5* (Terjemahan). Jakarta: EGC.
- Bindler, Ruth McGillis dan Linda Berner Howry. (2017). *Pedoman Obat Pediatrik & Implikasi Keperawatan*. (Terjemahan). Jakarta: EGC.
- Burhani, Ruslan. (2016). *16 Persen Anak Balita Alami Gangguan Saraf*.
- Carpenito, Lynda Juall. (2016). *Buku Saku Diagnosa Keperawatan Edisi 10* (Terjemahan). Jakarta: EGC.
- Doenges, E. Marilynn. (2021). *Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien* (Terjemahan). Jakarta : EGC.
- DOI. (2015). *Daftar Obat di Indonesia (DOI) Edisi 10*. Jakarta: Grafidian Medipress.
- Donna L. Wong. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Edisi 6 Volume 1* (Terjemahan). Jakarta: EGC.
- Dr. Abdullah, Rozi. (2014). *Buku Saku Dokter: Dexamethasone*.
- Fuadi. (2010). *Faktor Risiko Bangkitan Kejang Demam pada Anak*.
- Hidayat, A.Aziz.A. (2018). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ilham, & Muhammad Adiul. (2014). *Efektivitas Komunikasi Terapeutik Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Orang Tua yang Anaknya Dirawat di Ruang ICU RSUD dr. Pirngadi Medan Tahun 2013*.
- Internis. (2012). *Seluk Beluk Obat NSAIDs*.
- Kalbamed, (2017). *Neurocet (Piracetam)*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Riskedas dalam Angka Final Tahun 2017*.
- Kurniawan, Arif, & Mariyam. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kecemasan Orang Tua Terkait Hospitalisasi Anak Usia Toddler Di Brsd Raa Soewonso Pati*.
- Lumbantobing. (2017). *Kejang Demam*. Jakarta: FKUI.
- Medicastore. (2018). *Diazepam*. (online), ([www.medicastore.com](http://www.medicastore.com), diakses pada tanggal 31 Juli 2023).
- MIMS. (2016). *MIMS Edisi Bahasa Indonesia Volume 7*. Jakarta: CMP Medika.
- Muscari, Mary E. (2005) *Panduan Belajar Keperawatan Pedriatik* (Terjemahan). Jakarta: EGC.
- Ngastiyah. (2015). *Perawatan Anak Sakit Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Nurarif, Amin H. & Hardhi Kusuma. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC*. Jakarta: Media Action Publishing.
- Price, Sylvia A., & Lorraine M. Wilson. (2015). *Patofisiologi Konsep klinis Proses- Proses Penyakit Edisi 6 Volume 2* (Terjemahan). Jakarta: EGC.
- Potter, P.A. & Anne Griffin Perry. (2015). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik*. (Terjemahan). Jakarta : EGC.
- Rastirainia, (2017). *Laporan Pendahuluan Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Isi Pikir Waham*.
-

Yusuf, Muhammad. (2014). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penanganan Kejang Demam Menggunakan Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Anak Riwayat Kejang Demam.*

## LEMBAR KONSULTASI

Nama : Deny Saputra Pasaribu  
NIM : 22040082  
Nama Pembimbing : Ns. Nanda Suryani Sagala, M.K.M

No	tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing



## DOKUMENTASI



## STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

### KOMPRES BAWANG MERAH

No.	ASPEK YANG DILAKUKAN
	<b>A. Tahap persiapan</b>
1.	Check Instrument penelitian
2.	Cuci tangan
3.	- Washlap
	- 4 siung bawang merah
	- 2 mangkuk/piring
	- 1 buah pisau
	- Minyak kayu putih
	- Thermometer digital, stopwatch, ballpoint
	<b>B. Fase Kerja</b>
4.	Memberikan peluang kepada anak untuk berada pada posisi yang nyaman
5.	Mencuci bersih 4 siung bawang merah hingga bersih
6.	Menggerus bawang merah yang telah dicuci dengan menggunakan pisau pada mangkuk
7.	Campurkan gerusan bawang merah dengan 2 sdm minyak kayu putih dan aduk rata
8.	Melakukan pengukuran dan pencatatan suhu tubuh anak sebelum tindakan kompres pada anak
9.	Gosokkan gerusan bawang merah pada bagian tubuh anak seperti ubun-ubun, punggung, perut, lipatan paha dan aksila anak selama 15 menit
10.	Kenakan anak dengan baju yang tipis dan mudah menyerap keringat
11.	Tetap perhatikan kenyamanan anak selama tindakan berlangsung
12.	Melakukan pengukuran kembali terhadap suhu tubuh anak setiap 15 menit setelah tindakan kompres diberikan
13.	Bersihkan kembali alat dan bahan yang telah digunakan
	<b>C. Tahap Evaluasi</b>
14.	Perhatikan reaksi atau respon anak, segera hentikan tindakan apabila anak menunjukkan reaksi kejang atau menggigil
15.	Dokumentasikan hasil pengukuran suhu tubuh anak pada lembar observasi

(Sumber: Septiani, 2017)

