



**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN IBU  
TENTANG DEMAM DENGAN PENGELOLAAN DEMAM  
PADA ANAK**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian Karya Tulis Ilmiah  
mahasiswa Program Srata-1 Kedokteran Umum**

**AMARILLA RIANDITA  
G2A008016**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2012**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG  
DEMAM DENGAN PENGELOLAAN DEMAM PADA ANAK**

Disusun oleh

**AMARILLA RIANDITA  
G2A008016**

Telah disetujui

Semarang, 22 Juli 2012

Pembimbing 1

Pembimbing 2

dr.Nahwa Arkhaesi, SpA, Msi.Med  
NIP. 19691025 200812 2001

dr.Hardian  
NIP. 19630414 199001 1001

Ketua Penguji

Penguji

dr.Dodik Pramono, Msi.Med  
NIP. 19680427199603 1003

dr.Noor Wijayahadi, M.Kes, Ph.D  
NIP. 19580723 198810 1001

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan ini,

Nam : Amarilla Riandita

NIM : G2A008016

Alamat : Jl. Gergaji IV no.1133 Semarang

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro Semarang.

Dengan ini menyatakan bahwa:

- a) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka

Semarang, 22 Juli 2012

Yang membuat pernyataan,

Amarilla Riandita

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan kuasaNya, laporan akhir hasil penelitian karya tulis ilmiah ini dapat selesai. Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai derajat sarjana strata-1 kedokteran umum di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Kami menyadari sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar, meningkatkan ilmu pengetahuan dan keahlian.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan keahlian.
3. Direktur RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian di bagian anak RSUP Dr. Kariadi Semarang.
4. Dr. Nahwa Arkhaesi, Sp.A, Msi.Med selaku dosen pembimbing I karya tulis ilmiah yang memberikan yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dr. Hardian selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Perawat dan staf Poliklinik Anak maupun Bangsal Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah membantu selama pengambilan data.
7. Orang tua yang telah memberikan dukungan moral maupun material.

8. Teman-teman dan pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhirnya, semoga Tuhan Yang Maha Kuasa senantiasa memberikan berkat dan rahmat yang berlimpah bagi kita semua. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Penulis,

22 Juli 2012

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Permasalahan penelitian.....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan umum .....	3
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	4
1.4.1 Bidang akademik.....	4
1.4.2 Bidang pelayanan masyarakat.....	4
1.4.3 Bidang pengembangan penelitian .....	4
1.5 Keaslian penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengetahuan ibu tentang demam.....	7
2.1.2 Pengertian pengetahuan .....	7
2.2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan .....	7
2.2.2.1 Faktor internal .....	7
2.2.2.2 Faktor eksternal.....	9

2.1.3 Demam .....	10
2.1.4 Penyebab demam .....	12
2.1.5 Mekanisme demam .....	13
2.1.6 Pemeriksaan demam .....	14
2.1.6.1 Pemeriksaan suhu tubuh.....	14
2.1.6.2 Pemeriksaan keadaan umum .....	15
2.1.7 Dampak lebih lanjut terhadap demam anak .....	17
2.2 Pengelolaan demam anak.....	18
2.2.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan demam anak .....	18
2.2.2 Cara pengelolaan demam pada anak.....	19
2.2.2.1 Pengelolaan <i>self management</i> .....	20
2.2.2.1.1 Terapi fisik .....	20
2.2.2.1.2 Terapi obat .....	21
2.2.2.2 Pengelolaan <i>non self management</i> .....	24
<b>BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	<b>25</b>
3.1 Kerangka Teori.....	25
3.2 Kerangka Konsep .....	26
3.3 Hipotesis.....	26
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>27</b>
4.1 Ruang lingkup penelitian .....	27
4.2 Tempat dan waktu penelitian .....	27
4.3 Jenis dan rancangan penelitian .....	27
4.4 Populasi dan sampel .....	28
4.4.1 Populasi target.....	28
4.4.2 Populasi terjangkau .....	28
4.4.3 Sampel penelitian.....	28
4.4.3.1 Kriteria inklusi .....	28
4.4.3.2 Kriteria eksklusi .....	28
4.4.4 Cara sampling .....	29
4.4.5 Besar sampel .....	29
4.5. Variabel penelitian .....	30

4.5.1 Variabel bebas .....	30
4.5.2 Variabel terikat.....	30
4.5.3 Variabel perancu .....	30
4.6 Definisi operasional .....	30
4.7 Cara pengumpulan data.....	32
4.7.1 Alat penelitian .....	32
4.7.2 Jenis data .....	32
4.7.3 Cara kerja .....	33
4.8 Alur penelitian.....	33
4.9 Analisis data .....	34
4.10 Etika penelitian.....	34
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
5.1 Karakteristik responden.....	35
5.2 Pengetahuan ibu tentang demam.....	36
5.3 Pengelolaan demam pada anak.....	37
5.4 Hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak beserta faktor lain yang mempengaruhi.....	38
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>50</b>
7.1 Kesimpulan.....	50
7.2 Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian tentang pengetahuan orang tua tentang demam dan pengelolaan demam pada anak .....	5
Tabel 2. Suhu normal pada tempat yang berbeda .....	11
Tabel 3. <i>The Yale Observation Scale</i> .....	16
Tabel 4. Definisi operasional variabel.....	30
Tabel 5. Karakteristik subjek penelitian.....	35
Tabel 6. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengelolaan demam pada Anak.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori .....	25
Gambar 2. Kerangka konsep.....	26
Gambar 3. Rancangan penelitian .....	27
Gambar 4. Alur penelitian.....	33
Gambar 5. Distribusi pengetahuan ibu tentang demam.....	36
Gambar 6. Distribusi pengelolaan demam pada anak.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat permohonan *Ethical clearance*
- Lampiran 2. *Ethical clearance*
- Lampiran 3. Surat permohonan ijin penelitian di poliklinik anak dan bangsal anak  
RSUP Dr. Kariadi
- Lampiran 4. Surat ijin penelitian di poliklinik anak dan bangsal anak RSUP  
Dr. Kariadi
- Lampiran 5. Sampel *informed consent* responden penelitian
- Lampiran 6. Lembar *spreadsheet* data responden penelitian
- Lampiran 7. Hasil output analisis program statistik
- Lampiran 8. Kuesioner penelitian
- Lampiran 9. Pedoman skoring kuesioner
- Lampiran 10. Rekapitulasi jawaban kuesioner
- Lampiran 11. Dokumentasi penelitian
- Lampiran 12. Biodata mahasiswa

## DAFTAR SINGKATAN

AAP	: <i>American Academy of Pediatrics</i>
COX-2	: <i>Cyclooxygenase-2</i>
IL-1	: <i>Interleukin-1</i>
IL-6	: <i>Interleukin-6</i>
ISPA	: <i>Infeksi Saluran Pernapasan Atas</i>
MIP-1	: <i>Macrophage Inflammatory Protein-1</i>
NAPN	: <i>National Adolescent Perpetration of network</i>
TNF- $\alpha$	: <i>Tumor necrosis factor alpha</i>

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Demam merupakan suatu kondisi yang umum terjadi terutama pada anak-anak. Penanganan demam pada anak sangat tergantung pada peran orang tua, terutama ibu. Pengetahuan ibu yang berbeda akan mengakibatkan pengelolaan demam pada anak yang berbeda pula.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak.

**Metode:** Penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Subjek penelitian adalah ibu dari anak yang menderita sakit dengan disertai gejala demam yang menjalani rawat jalan dan yang dirawat di bangsal infeksi RSUP Dr.Kariadi Semarang pada bulan Maret-Juni 2012. Pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuisioner terpimpin yang telah diujicobakan. Data dianalisis dengan uji *Chi Square* menggunakan *SPSS ver 17 for Windows*.

**Hasil:** Jumlah responden pada penelitian ini adalah 44 orang ibu dengan rerata usia ibu adalah  $32,68 \pm 7,087$ . Sebagian besar responden berpendidikan rendah (45,5%). Pekerjaan responden terbanyak adalah ibu rumah tangga (31,8%) dan sebagian besar penghasilan keluarga berada diatas UMR. Ditemui sebanyak 52% responden memiliki pengetahuan yang rendah tentang demam dan didapati masing-masing 50% dari total responden memiliki pengelolaan demam yang baik dan buruk. Berdasarkan hasil uji *Chi square* didapatkan nilai  $p=0,002$  dan rasio prefalensi 7,0 (1,1 s/d 46,2) sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak. Ibu dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki risiko 7 kali lebih besar untuk melakukan pengelolaan demam anak yang buruk daripada ibu dengan tingkat pengetahuan yang tinggi.

**Kata kunci:** Pengetahuan ibu, pengelolaan demam, anak.

## **ABSTRACT**

**Background:** *Fever is a common condition that occurs primarily in children. Treatment of fever in children is highly dependent on the role of parents, especially mothers. Different knowledge of mothers will result in the different way of mothers to manage the fever in children.*

**Objective:** *To find out the relationship between the level of maternal knowledge about the fever with the management of fever in their children.*

**Methods:** *Analytical observational research with cross sectional approach. Subjects were mothers of children whom suffered ill that accompanied with fever whose underwent outpatient or had been treated in the ward infections department of Dr. Kariadi hospital. Data was collected from March-June 2012 using a structured questionnaire that has been tested. Data was analyzed with Chi Square test using SPSS ver 17 for Window.*

**Results:** *The total of respondents in this study were 44 mothers. Most of the respondents were less educated and have family income above minimum wage. There were 52% of respondents who have low knowledge about the fever. The result shows that 50% of the total respondents have a good management of fever in their children. Based on the results using Chi square test, there was a significant association between mother's level of knowledge about the fever with the management of fever in children.*

**Conclusion:** *Mothers with high level knowledge about fever in children have a better management of fever in their children.*

**Keywords:** *maternal knowledge, fever management, children*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh diatas normal, yaitu diatas 38°C.<sup>1</sup> Pada prinsipnya demam dapat menguntungkan dan dapat pula merugikan.<sup>2</sup> Pada tingkat tertentu demam merupakan bagian dari pertahanan tubuh yang bermanfaat karena timbul dan menetap sebagai respon terhadap suatu penyakit. Namun suhu tubuh yang terlalu tinggi juga akan berbahaya.<sup>3,4</sup>

Saat ini, demam dianggap sebagai suatu kondisi sakit yang umum. Demam juga merupakan keadaan yang sering diderita oleh anak-anak. Hampir setiap anak pasti pernah merasakan demam. Pada dasarnya, terdapat dua kondisi demam yang memerlukan pengelolaan yang berbeda. Pertama adalah demam yang tidak boleh terlalu cepat diturunkan karena merupakan respon terhadap infeksi ringan yang bersifat *self limited*. Kedua adalah demam yang membutuhkan pengelolaan segera karena merupakan tanda infeksi serius dan mengancam jiwa seperti pneumonia, meningitis, dan sepsis. Oleh karena itu, pemahaman mengenai pengelolaan demam pada anak yang baik menjadi sesuatu yang penting untuk dipahami.<sup>2,5</sup>

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan demam pada anak yang terjadi di masyarakat sangat bervariasi. Mulai dari yang ringan yaitu berupa *self management*, sampai yang serius dengan cara *non self management* yang mengandalkan pengobatan pada tenaga medis. Penelitian Kazeem dkk di Nigeria menunjukkan bahwa 66,7% ibu melakukan *self management* sebagai pengelolaan pertama terhadap anaknya yang mengalami demam. Pada dasarnya menurunkan

demam pada anak secara *self management* dapat dilakukan melalui terapi fisik, terapi obat-obatan maupun kombinasi keduanya.<sup>2,6</sup> Terapi secara fisik yang sering dilakukan antara lain menempatkan anak dalam ruangan bersuhu normal, memberikan minum yang banyak, dan melakukan kompres. Terapi obat-obatan dilakukan dengan memberi antipiretik.<sup>2</sup>

Penanganan demam pada anak sangat tergantung pada peran orang tua, terutama ibu. Ibu adalah bagian integral dari penyelenggaraan rumah tangga yang dengan kelembutannya dibutuhkan untuk merawat anak secara terampil agar tumbuh dengan sehat. Ibu yang tahu tentang demam dan memiliki sikap yang baik dalam memberikan perawatan, dapat menentukan pengelolaan demam yang terbaik bagi anaknya.

Sejauh ini demam pada anak sering menimbulkan “fobia” tersendiri bagi banyak ibu. Hasil penelitian memperlihatkan hampir 80% orang tua mempunyai “fobia” demam.<sup>7</sup> Banyak ibu yang mengira bahwa bila tidak diobati, demam anaknya akan semakin tinggi. Karena konsep yang salah ini, banyak orang tua mengobati demam ringan yang sebetulnya tidak perlu diobati.<sup>4</sup>

Beberapa studi terdahulu memperlihatkan adanya beberapa jenis pengetahuan orang tua/ibu mengenai demam pada anak. Studi yang dilakukan oleh Dawood dkk di Malaysia, memperlihatkan bahwa pengetahuan orang tua meliputi pengetahuan mengenai obat demam, efek samping obat, dan bentuk sediaan obat yang bekerja baik untuk anak dengan demam.<sup>8</sup> Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Youssef dkk di Saudi Arabia mengungkapkan bahwa pengetahuan orang tua tentang demam meliputi pengetahuan terhadap temperatur



demam yang tidak perlu diterapi dan batasan temperatur untuk memberikan terapi.<sup>9</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Kazeem dkk di Nigeria menunjukkan bahwa yang dimaksud pengetahuan ibu tentang demam adalah pengetahuan mengenai temperatur demam, penyebab demam, karakteristik demam, dampak lanjut demam, dan cara menentukan bahwa seorang anak mengalami demam.<sup>10</sup>

Dari berbagai penelitian tersebut dapat diketahui bahwa pengetahuan ibu tentang demam di tiap negara sangat bervariasi. Pengetahuan ibu yang berbeda ini akan mengakibatkan pengelolaan demam pada anak yang berbeda pula. Tingkat pengetahuan ibu tentang demam di Indonesia juga sangat bervariasi mengingat hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor. Penelitian mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan ibu terhadap pengelolaan demam anak di Indonesia masih terbatas. Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk meneliti hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak di Indonesia, khususnya di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

## **1.2 Permasalahan penelitian**

Apakah ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak?

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Membuktikan hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

- 1) Mengetahui tingkat pengetahuan ibu tentang demam pada anak.
- 2) Mengetahui cara pengelolaan demam yang dilakukan ibu terhadap anak yang menderita demam.
- 3) Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Bidang akademik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah wawasan mengenai pengetahuan ibu tentang demam dan pengelolaan demam pada anak.

### **1.4.2 Bidang pelayanan masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dalam upaya meningkatkan manajemen pengelolaan demam pada anak serta penyuluhan kepada ibu tentang demam pada anak.

### **1.4.3 Bidang pengembangan penelitian**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai penelitian pendahuluan dan data yang didapat dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dari penelitian selanjutnya.

## 1.5 Keaslian penelitian

Berdasarkan hasil penelusuran pustaka pada *database* Pubmed ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)) dan Litbang DEPKES RI penelitian tentang hubungan antara hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak masih belum banyak dilaporkan, beberapa penelitian terkait adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Penelitian tentang pengetahuan orang tua/ibu tentang demam dan pengelolaan demam pada anak.

No	Judul	Metode	Hasil
1	<i>Parental Perception of Fever in Children</i> <sup>9</sup> Oleh: Youssef dkk Penelitian dilakukan di Arab Saudi tahun 2000	<i>Cross sectional.</i> Jumlah sampel: 560 orang tua Variabel pengetahuan orang tua dan sikap terhadap demam anak: 1) Temperatur demam anak 2) Batasan temperatur demam anak yang tidak memerlukan terapi 3) Batasan suhu yang tepat untuk memberi antipiretik pada anak 4) Batasan yang tepat untuk memberi kompres demam 5) Komplikasi demam anak	70% orang tua memiliki pemahaman yang rendah tentang temperatur demam tetapi 95% orang tua mengetahui kemungkinan dampak buruk demam terhadap anak.
2	<i>Parent's Knowledge and Management of Their Children's Ailments in Malaysia</i> <sup>8</sup> Oleh: Dawood dkk	<i>Cross sectional.</i> Sampel: 197 orang tua Variabel pengetahuan orang tua: 1) Jenis obat 2) Bentuk sediaan obat	Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan orang tua dengan pengelolaan demam

**Tabel 1.** Penelitian tentang pengetahuan orang tua/ibu tentang demam dan pengelolaan demam pada anak.

No	Judul	Metode	Hasil
	Penelitian dilakukan di Malaysia tahun 2010	3) Manfaat obat 4) Efek samping obat Variabel Pengelolaan demam anak: <i>Self management</i> 1) Terapi obat <i>Non self management</i>	pada anak.
3	<i>Fever in Children: Mother's Perception's and Their Home Management</i> <sup>10</sup> Oleh: Kazeem dkk Penelitian dilakukan di Nigeria tahun 2008	<i>Cross sectional.</i> Sampel: 144 ibu rumah tangga Variabel pengetahuan orang tua: 1) Definisi demam anak 2) Penyebab demam anak 3) Karakteristik demam anak 4) Komplikasi demam anak Variabel pengelolaan demam anak <i>Self management</i> 1) Terapi fisik 2) Terapi obat <i>Non self management</i>	Mayoritas ibu memiliki pengetahuan yang tinggi tentang demam dan melakukan <i>self management</i> sebagai pengelolaan pertama pada demam anak.

Penelitian yang sudah ada sebelumnya sebagian besar menggunakan orang tua sebagai subjek penelitian sedangkan penelitian ini menggunakan ibu sebagai subjek penelitian. Selain itu, penelitian terdahulu banyak yang bersifat deskriptif, sementara studi mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak masih terbatas. Oleh karena itu, pada penelitian ini telah dilakukan analisis mengenai keterkaitan berbagai variabel tersebut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengetahuan ibu tentang demam**

##### **2.1.1 Pengertian pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil tahu dan didapatkan setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Hal ini sangat berpengaruh terhadap tindakan seseorang. Pengetahuan memiliki 6 tingkat, yaitu: tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.<sup>11</sup>

Pada penelitian ini, variabel pengetahuan ibu yang akan diteliti meliputi berbagai aspek yang diambil dan digabungkan dari penelitian terdahulu, yaitu pengetahuan ibu mengenai penyebab demam pada anak, pengetahuan ibu terhadap suhu demam pada anak, pengetahuan ibu terhadap obat untuk mengatasi demam anak, pengetahuan ibu terhadap karakteristik demam anak, pengetahuan ibu terhadap dampak lebih lanjut dari demam pada anak, dan pengetahuan ibu terhadap cara menentukan demam pada anak.

##### **2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan<sup>11,12</sup>**

###### **2.1.2.1 Faktor internal**

###### **1) Intelegensia**

Intelegensia merupakan kemampuan yang dibawa sejak lahir, yang memungkinkan seseorang berbuat sesuatu dengan cara tertentu. Intelegensia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil dari proses belajar.

## **2) Tingkat pendidikan**

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Pendidikan mempengaruhi proses belajar. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana seseorang dengan pendidikan tinggi akan semakin luas pengetahuannya. Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah.

## **3) Pengalaman**

Pengalaman merupakan salah satu sumber pengetahuan atau suatu cara untuk mengetahui kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu. Dalam hal ini, pengetahuan ibu dari anak yang pernah atau bahkan sering mengalami demam seharusnya lebih tinggi dari pengetahuan ibu dari anak yang belum pernah mengalami demam sebelumnya.

## **4) Umur**

Semakin cukup umur, tingkat kemampuan dan kematangan seseorang akan lebih baik dalam berpikir dan menerima informasi. Namun perlu diketahui bahwa seseorang yang berumur lebih tua tidak mutlak memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang lebih muda.

### **5) Tempat tinggal**

Tempat tinggal adalah tempat menetap responden sehari-hari. Seseorang yang tinggal di daerah rawan penyakit infeksi akan lebih sering menemukan kasus demam, sehingga masyarakat di daerah tersebut memiliki tingkat kewaspadaan yang lebih tinggi.

### **6) Pekerjaan**

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Contohnya, seseorang yang bekerja sebagai tenaga medis akan lebih mengerti mengenai demam dan pengolaannya daripada non tenaga medis.

### **7) Tingkat ekonomi**

Tingkat ekonomi tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Makin tinggi tingkat ekonomi, maka akan semakin mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas-fasilitas sumber informasi.

## **2.1.2.2 Faktor eksternal**

### **1) Faktor lingkungan**

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu. Ibu yang di daerahnya

sering mendapat penyuluhan kesehatan, tentu saja akan memiliki pengetahuan yang lebih tinggi daripada yang tidak pernah menerima penyuluhan kesehatan.

## **2) Kepercayaan/tradisi**

Kepercayaan/tradisi dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Kepercayaan/tradisi diantaranya meliputi pandangan agama dan kelompok etnis. Hal ini dapat mempengaruhi proses pengetahuan khususnya dalam penerapan nilai-nilai keagamaan untuk memperkuat kepribadiannya.

## **3) Informasi**

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, termasuk penyuluhan kesehatan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan pengetahuan seseorang.

### **2.1.3 Demam**

*International Union of Physiological Sciences Commission for Thermal Physiology* mendefinisikan demam sebagai suatu keadaan peningkatan suhu inti, yang sering (tetapi tidak seharusnya) merupakan bagian dari respons pertahanan organisme multiselular (*host*) terhadap invasi mikroorganisme atau benda mati yang patogenik atau dianggap asing oleh host.<sup>13</sup> El Rahdi mendefinisikan demam secara patofisiologi dan klinis. Secara patofisiologi demam adalah peningkatan *thermoregulatory set point* dari pusat hipotalamus yang diperantarai oleh



*interleukin-1* (IL-1). Sedangkan secara klinis demam adalah peningkatan suhu tubuh 1°C atau lebih besar di atas nilai rerata suhu normal. Hal ini dicapai secara fisiologis dengan meminimalkan pelepasan panas dan memproduksi panas.<sup>14</sup>

Suhu tubuh dipengaruhi oleh faktor individu dan lingkungan, meliputi usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan suhu udara ambien. Oleh karena itu, tidak ada nilai tunggal untuk suhu tubuh normal.<sup>14,15</sup>

**Tabel 2.** Suhu normal pada tempat yang berbeda

<b>Tempat pengukuran</b>	<b>Jenis termometer</b>	<b>Rentang; rerata suhu normal (°C)</b>	<b>Demam (°C)</b>
<b>Aksila</b>	Air raksa, elektronik	34,7 – 37,3; 36,4	37,4
<b>Sublingual</b>	Air raksa, elektronik	35,5 – 37,5; 36,6	37,6
<b>Rektal</b>	Air raksa, elektronik	36,6 – 37,9; 37	38
<b>Telinga</b>	Emisi infra merah	35,7 – 37,5; 36,6	37,6

Sumber: El-Rahdi dkk, 2006<sup>14,15</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Youssef dkk didapatkan bahwa pengetahuan orang tua mengenai suhu demam pada anak masih rendah. Hasil yang diperoleh, 27% orang tua mengatakan demam adalah keadaan suhu tubuh dibawah 38°C. Sedangkan 30% menyatakan demam adalah keadaan dimana suhu tubuh minimal 38°C, dan 26% orang tua mengaku tidak mengetahui batasan suhu yang dapat dinyatakan demam. Sebagian besar orang tua (67%) menyatakan bahwa demam tinggi adalah demam dengan suhu tubuh masih di bawah 40°C.

Sedangkan 39% orang tua yang menyatakan bahwa demam disebut tinggi apabila suhu tubuh di atas 39°C.<sup>9</sup>

#### **2.1.4 Penyebab demam**

Peningkatan suhu tubuh karena demam ditimbulkan oleh beredarnya pirogen di dalam tubuh. Peningkatan pirogen ini bisa disebabkan karena infeksi maupun non infeksi. Diantara kedua penyebab tersebut, demam lebih sering disebabkan oleh infeksi, baik infeksi bakteri ataupun virus. Pada anak-anak, demam paling sering terjadi karena infeksi virus seperti ISPA sehingga tidak dapat diterapi menggunakan antibiotik. Demam ringan akibat virus yang juga sering ditemukan pada anak adalah demam yang disertai dengan batuk pilek (*common colds*) karena infeksi *rhinovirus* dan enteritis yang diakibatkan infeksi *rotavirus*.<sup>16</sup> Sedangkan penyebab non infeksi antara lain karena alergi, tumbuh gigi, keganasan, autoimun, paparan panas yang berlebihan (*overhating*), dehidrasi, dan lain-lain.<sup>17</sup>

Demam bukan suatu penyakit melainkan hanya merupakan gejala dari suatu penyakit. Demam dapat juga merupakan suatu gejala dari penyakit yang serius seperti Demam Berdarah Dengue, demam tiphoid, dan lain-lain. Penelitian yang dilakukan oleh Kazeem menyatakan bahwa mayoritas ibu menyatakan bahwa penyebab demam adalah karena infeksi (43,7%), sakit gigi (33%), dan paparan sinar matahari(27%).<sup>10</sup>

### 2.1.5 Mekanisme demam

Demam mengacu pada peningkatan suhu tubuh yang berhubungan langsung dengan tingkat sitokin pirogen yang diproduksi untuk mengatasi berbagai rangsang.<sup>18</sup> Sebagai respon terhadap rangsangan pirogenik, maka monosit, makrofag, dan sel kupfer mengeluarkan sitokin yang berperan sebagai pirogen endogen (IL-1, TNF- $\alpha$ , IL-6, dan interferon) yang bekerja pada pusat termoregulasi hipotalamus. Sebagai respon terhadap sitokin tersebut maka terjadi sintesis prostaglandin, terutama prostaglandin E2 melalui metabolisme asam arakidonat jalur siklooksigenase-2 (COX-2) dan menimbulkan peningkatan suhu tubuh. Hipotalamus akan mempertahankan suhu sesuai patokan yang baru dan bukan suhu normal.<sup>19,20</sup>

Mekanisme demam dapat juga terjadi melalui jalur non prostaglandin melalui sinyal afferen nervus vagus yang dimediasi oleh produk lokal *Macrophage Inflammatory Protein-1* (MIP-1), suatu kemokin yang bekerja langsung terhadap hipotalamus anterior. Berbeda dengan demam dari jalur prostaglandin, demam melalui MIP-1 ini tidak dapat dihambat oleh antipiretik.<sup>20</sup>

Menggigil ditimbulkan agar dengan cepat meningkatkan produksi panas, sementara vasokonstriksi kulit juga berlangsung untuk dengan cepat mengurangi pengeluaran panas. Kedua mekanisme tersebut mendorong suhu naik. Dengan demikian, pembentukan demam sebagai respon terhadap rangsangan pirogenik adalah sesuatu yang disengaja dan bukan disebabkan oleh kerusakan mekanisme termoregulasi.<sup>18</sup>

## 2.1.6 Pemeriksaan demam

### 2.1.6.1 Pemeriksaan suhu tubuh

Tingginya demam diukur dengan menempatkan termometer ke dalam rektal, mulut, telinga, serta dapat juga di aksila selama satu menit dan kemudian segera dibaca.<sup>21</sup> Pengukuran suhu mulut aman dan dapat dilakukan pada anak usia di atas 4 tahun karena sudah dapat bekerja sama untuk menahan termometer di mulut. Pengukuran ini juga lebih akurat dibandingkan dengan suhu aksila. Pengukuran suhu aksila mudah dilakukan, tetapi hanya menggambarkan suhu perifer tubuh yang sangat dipengaruhi oleh vasokonstriksi pembuluh darah dan keringat sehingga kurang akurat. Pengukuran suhu melalui rektal cukup akurat karena lebih mendekati suhu tubuh yang sebenarnya dan paling sedikit terpengaruh suhu lingkungan, tetapi pemeriksaannya tidak nyaman bagi anak. Sedangkan pengukuran suhu melalui telinga (*infrared tympanic*) tidak dianjurkan karena dapat memberikan hasil yang tidak akurat sebab liang telinga anak masih sempit dan basah.<sup>17</sup> Pemeriksaan suhu tubuh dengan perabaan tangan sebenarnya tidak dianjurkan karena tidak akurat sehingga tidak dapat mengetahui dengan cepat jika suhu mencapai tingkat yang membahayakan. Pengukuran suhu inti tubuh yang merupakan suhu tubuh yang sebenarnya dapat dilakukan dengan mengukur suhu dalam tenggorokan atau pembuluh arteri paru. Namun, hal ini sangat jarang dilakukan karena terlalu invasif.<sup>21</sup>

Meskipun orang tua prihatin tentang ketinggian suhu anak mereka, penelitian Fisher mengungkapkan bahwa tidak semua memiliki termometer di rumah (38% sampai 44%).<sup>21</sup> Akan tetapi, memiliki termometer juga tidak dapat digunakan

sebagai patokan kemampuan membaca suhu secara akurat. Hanya sebagian kecil orang tua (30% sampai 46%) yang dapat membaca suhu secara akurat.<sup>21,22</sup>

Telah ada penelitian mengenai variabel yang berpengaruh terhadap ketidakmampuan orang tua untuk memeriksa suhu anaknya secara akurat. Status sosial ekonomi rendah dan tidak memiliki termometer diprediksi menjadi penyebab ketidakmampuan untuk secara akurat membaca termometer.<sup>21</sup> Hal ini dikuatkan oleh penelitian Porter dan Wegner. Dari penelitian yang dilakukan Porter dan Wegner didapatkan bahwa usia ibu, tingkat pendidikan, dan status sosial ekonomi diramalkan akan meningkatkan akurasi pembacaan suhu tubuh.<sup>22</sup>

#### **2.1.6.2 Pemeriksaan keadaan umum**

Penegakan diagnosis demam untuk menentukan penanganan tidak hanya berpatokan dengan tingginya suhu, tetapi juga keadaan umum anak. Apabila anak tidak nyaman atau gelisah, demam perlu segera diobati.<sup>23</sup> Pemeriksaan keadaan umum dapat menentukan apakah pasien tergolong toksis atau tidak toksis.<sup>24-26</sup>

McCarthy membuat *Yale Observation Scale* untuk penilaian anak toksis. Skala penilaian ini terdiri dari enam kriteria berupa: evaluasi cara menangis, reaksi terhadap orang tua, variasi keadaan, respon sosial, warna kulit, dan status hidrasi. Masing-masing item diberi nilai 1 (normal), 3 (moderat), 5 (berat). Anak yang mempunyai nilai lebih dari 16 dapat dikatakan menderita penyakit yang serius.<sup>24,25</sup>

**Tabel 3.** *The Yale Observation Scale*

<b>Pengamatan</b>	<b>Normal (1)</b>	<b>Gangguan ringan (3)</b>	<b>Gangguan berat (5)</b>
<b>Kualitas tangisan</b>	Kuat atau senang	Merengek atau teriak	Lemah atau melengking
<b>Stimulasi orang tua</b>	Tangisan segera berhenti/tidak menangis	Tangisan hilang timbul	Terus menangis/tangisan bertambah keras
<b>Variasi keadaan</b>	Bila bangun tetap bangun atau bila tidur dan distimulasi anak segera bangun	Mata segera menutup lalu terbangun atau terbangun dengan stimulasi yang lama	Terus tidur atau tidak terstimulasi
<b>Warna kulit</b>	Merah muda	Ekstremitas pucat	Pucat
<b>Hidrasi</b>	Kulit dan mata normal, membran mukosa basah	Membran mukosa kering	Turgor kulit buruk
<b>Respon terhadap kontak sosial</b>	Senyum atau alert (<2 bln)	Segera tersenyum atau segera alert	Tidak tersenyum, tampak cemas, bodoh, kurang berekspresi

Sumber: Lau Ass dkk, 2002<sup>25</sup>

Dari observasi kepada ibu-ibu di Nigeria, 48% orang tua mendapati anak yang menderita demam akan disertai dengan penurunan nafsu makan. Sedangkan 43% ibu mengatakan muntah sebagai salah satu gejala penyerta demam dan 37% ibu mengungkapkan bahwa anak yang demam akan disertai dengan kelemahan tubuh. Sementara sisanya berpendapat bahwa anak yang demam akan merasa sakit kepala, menangis kuat, batuk, hidung kemerahan, ruam, konstipasi, dan lain-lain.<sup>10</sup>

### 2.1.7 Dampak lebih lanjut dari demam anak

Pada dasarnya, demam dapat menguntungkan maupun merugikan. Beberapa bukti penelitian menunjukkan fungsi pertahanan tubuh manusia bekerja baik pada temperatur demam dibandingkan suhu normal. Namun, pada saat demam akan terjadi peningkatan metabolisme tubuh yang membuat anak sangat tidak nyaman dan dehidrasi karena peningkatan penguapan cairan tubuh.<sup>23</sup>

Demam dengan peningkatan suhu tubuh yang terlalu tinggi memerlukan kewaspadaan karena dapat berdampak buruk seperti meningkatnya risiko kejang demam terutama pada anak di bawah 5 tahun. Selain itu, demam di atas 41°C dapat menyebabkan hiperpireksia yang sangat berbahaya karena dapat menyebabkan berbagai perubahan metabolisme, fisiologi, dan akhirnya kerusakan susunan saraf pusat. Pada awalnya anak tampak menjadi gelisah disertai nyeri kepala, pusing, kejang, serta akhirnya tidak sadar. Keadaan koma terjadi bila suhu >43°C dan kematian terjadi dalam beberapa jam bila suhu 43°C sampai 45°C.<sup>2</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Youssef mengungkapkan bahwa 69% orang tua menyatakan bahwa komplikasi demam yang utama adalah terjadinya kejang demam. Sedangkan yang lain menyatakan bahwa komplikasi utama dari demam adalah terjadinya kerusakan otak (36%), kehilangan kesadaran (35%), kesakitan yang parah (28%), dehidrasi (18%), bahkan kematian (18%).<sup>9</sup> Sementara menurut penelitian Kazeem didapatkan hasil yang tidak jauh berbeda. Mayoritas ibu menyatakan bahwa demam dapat menyebabkan kejang demam (75%), kematian (31%), dan kerusakan otak (31%).<sup>10</sup>

## **2.2 Pengelolaan demam pada anak**

### **2.2.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengelolaan demam pada anak**

Pengelolaan demam pada anak merupakan salah satu bentuk perilaku pemulihan kesehatan terhadap anak yang mengalami demam. Menurut Andersen dalam *Behavioral model of families use of health services*, perilaku orang sakit berobat ke pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*), dan faktor kebutuhan (*need factors*). Faktor-faktor tersebut digambarkan sebagai berikut:<sup>28</sup>

#### **1) Faktor predisposisi**

Faktor predisposisi adalah ciri-ciri yang telah ada pada individu dan keluarga sebelum menderita sakit. Pada pengelolaan demam anak, yang termasuk dalam faktor predisposisi yaitu pengetahuan ibu dan kepercayaan/tradisi tertentu. Faktor predisposisi dapat berkaitan dengan karakteristik individu seperti pendidikan dan pekerjaan.

#### **2) Faktor pemungkin**

Faktor pemungkin adalah kondisi yang memungkinkan orang sakit memanfaatkan pelayanan kesehatan yang mencakup tingkat ekonomi, ketersediaan, serta keterjangkauan sarana pelayanan kesehatan. Apabila terdapat sarana kesehatan tetapi sosial ekonomi tidak mendukung, maka orang akan berusaha untuk mengobati sakitnya secara *self management*, begitu juga sebaliknya.



### 3) Faktor kebutuhan

Faktor kebutuhan adalah kondisi individu yang mencakup keluhan sakit. Faktor ini dinilai dari derajat keparahan demam tersebut. Derajat keparahan demam anak dinilai dari tingginya suhu dan keadaan umum anak.

#### 2.2.2 Cara pengelolaan demam pada anak

Menurunkan demam pada anak dapat dilakukan secara *self management* maupun *non self management*. Pengelolaan secara *self management* merupakan pengelolaan demam yang dilakukan sendiri tanpa menggunakan jasa tenaga kesehatan. Pengelolaan secara *self management* dapat dilakukan dengan terapi fisik, terapi obat, maupun kombinasi keduanya. Sedangkan *non self management* merupakan pengelolaan demam yang menggunakan jasa tenaga kesehatan.<sup>2</sup>

Pendekatan pengelolaan demam pada anak bersifat *age dependent* karena infeksi yang terjadi tergantung dengan maturitas sistem imun di kelompok usia tertentu.<sup>2</sup> Dianjurkan oleh AAP, bahwa anak berumur <2 bulan dengan suhu rektal  $>37,9^{\circ}\text{C}$  atau bayi berumur 3-6 bulan dengan suhu  $>39,4^{\circ}\text{C}$  segera menghubungi dokter. Bila anak berumur  $>1$  tahun dan keadaan umum masih baik, cukup dengan pengobatan di rumah. Demam  $<39^{\circ}\text{C}$  pada anak yang sebelumnya sehat pada umumnya tidak memerlukan pengobatan. Bila suhu naik  $>39^{\circ}\text{C}$ , pemberian obat-obatan penurun panas sering membuat anak merasa lebih baik.<sup>2</sup> Pemberian antipiretik tidak perlu diberikan bila suhu anak dibawah  $38,5^{\circ}\text{C}$  kecuali ada riwayat kejang demam.<sup>21</sup>

### **2.2.2.1 Pengelolaan *Self Management***

#### **2.2.2.1.1 Terapi Fisik**

Pengelolaan demam melalui terapi fisik merupakan upaya yang dilakukan untuk menurunkan demam dengan cara memberi tindakan atau perlakuan tertentu secara mandiri. Tindakan paling sederhana yang dapat dilakukan adalah mengusahakan agar anak tidur atau istirahat supaya metabolismenya menurun. Selain itu, kadar cairan dalam tubuh anak harus tercukupi agar kadar elektrolit tidak meningkat saat evaporasi terjadi. Memberi aliran udara yang baik, memaksa tubuh berkeringat, dan mengalirkan hawa panas ke tempat lain juga akan membantu menurunkan suhu tubuh. Membuka pakaian/selimut yang tebal bermanfaat karena mendukung terjadinya radiasi dan evaporasi.<sup>29</sup>

Pemberian kompres hangat dengan temperatur air 29,5°C-32°C (*tepid-sponging*) dapat memberikan sinyal ke hipotalamus dan memacu terjadinya vasodilatasi pembuluh darah perifer. Hal ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat sehingga terjadi penurunan suhu tubuh menjadi normal kembali. Pemberian kompres hangat dilakukan apabila suhu diatas 38,5°C dan telah mengkonsumsi antipiretik setengah jam sebelumnya.<sup>30</sup> Mendinginkan dengan air es atau alkohol kurang bermanfaat karena justru mengakibatkan vasokonstriksi, sehingga panas sulit disalurkan baik lewat mekanisme evaporasi maupun radiasi. Selain itu, pengompresan dengan alkohol akan diserap oleh kulit dan dapat menyebabkan koma apabila terhirup.<sup>31</sup>

### 2.2.2.1.2 Terapi Obat

Salah satu upaya yang sering dilakukan orang tua untuk menurunkan demam anak adalah antipiretik seperti parasetamol, ibuprofen, dan aspirin.<sup>32</sup> Menurut penelitian Kazeem dkk, sekitar 60% Orang tua menggunakan antipiretik untuk menurunkan suhu tubuh anak supaya kembali normal.<sup>10</sup> Cara kerja antipiretik adalah dengan menurunkan *set-point* di otak melalui pencegahan pembentukan prostaglandin dengan jalan menghambat enzim siklooksigenase sehingga membuat pembuluh darah kulit melebar dan pengeluaran panas ditingkatkan.<sup>33</sup> Namun, perlu diwaspadai karena pemberian obat ini dapat bersifat *masking effect*, misalnya pada pasien demam berdarah dengue. Pada pasien tersebut, penurunan panas karena antipiretik seolah menunjukkan bahwa penyakit telah sembuh, padahal sebenarnya virus penyebab penyakitnya masih ada.

Fenomena lain yang sering terjadi adalah ketika ibu tidak merasakan antipireksis dari satu antipiretik, mereka akan cenderung memilih antipiretik lain. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Crocetti dkk, ditemukan 27% dari orang tua memberikan dua jenis antipiretik untuk anak-anak demam.<sup>34</sup> Penggantian antipiretik ini biasanya diberikan selang 1-2 jam. Hal ini justru membawa ibu kepada pengelolaan demam yang salah.

Antipiretik hanya dapat diberikan apabila demam anak diatas 38,5°C, demam yang diikuti rasa tidak nyaman, atau demam pada anak yang memiliki riwayat kejang demam atau penyakit jantung. Antipiretik tidak boleh digunakan untuk anak dibawah 3 bulan. Dosis pemberian antipiretik untuk anak juga perlu diperhatikan sesuai dengan berat badan dan umurnya.<sup>35</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dawood dkk, sekitar 80,7% orang tua telah mengetahui obat yang tepat diberikan untuk menurunkan demam anak.<sup>8</sup> Tetapi tidak semua ibu mengerti mengenai batasan dosis antipiretik yang tepat untuk anaknya. Kesalahan pemberian dosis antipiretik dilaporkan sekitar dua dekade lalu. Hanya 32% sampai 35% dari orang tua yang mengobati anak menggunakan parasetamol dengan benar, sementara 39% orang tua underdosis dan 12% anak mereka overdosis.<sup>36</sup> Menurut penelitian Linder, sebanyak 6% orang tua tidak menyadari bahwa ada batas dosis harian dalam pemberian parasetamol yang aman untuk anak-anak.<sup>37</sup> Meskipun begitu, banyak juga orang tua yang mengerti bahwa overdosis parasetamol dapat membahayakan (62%)<sup>37</sup> atau bahkan mematikan (53%)<sup>38</sup>. Sedangkan dari penelitian Youssef dkk didapatkan bahwa mayoritas orang tua juga menyatakan masih tidak mengerti batasan suhu demam minimal yang patut diberi terapi obat maupun fisik.<sup>9</sup>

### **1) Parasetamol (Asetaminofen)**

Parasetamol (asetaminofen) merupakan metabolit fenasetin dengan efek antipiretik yang sama dan telah digunakan sejak tahun 1893. Parasetamol merupakan penghambat prostaglandin yang lemah. Efek analgesik parasetamol serupa dengan salisilat yaitu menghilangkan atau mengurangi nyeri ringan sampai sedang. Efek iritasi, erosi, dan perdarahan lambung tidak terlihat pada obat ini, demikian juga gangguan pernafasan dan keseimbangan asam basa. Efek anti inflamasi dan reaksi alergi parasetamol hampir tidak ada.<sup>39</sup>

Dosis terapeutik antara 10-15 mgr/kgBB/kali tiap 4 jam maksimal 5 kali sehari. Dosis maksimal 90 mgr/kgBB/hari. Pada umumnya dosis ini dapat ditoleransi dengan

baik. Dosis besar jangka lama dapat menyebabkan intoksikasi dan merusakkan hepar. Pemberian parasetamol dapat secara per oral maupun rektal.<sup>40</sup>

## **2) Ibuprofen**

Ibuprofen merupakan turunan asam propionat yang berkhasiat sebagai antiinflamasi, analgetik, dan antipiretik. Efek analgesiknya sama seperti aspirin, sedangkan daya antiinflamasi yang tidak terlalu kuat. Efek samping yang timbul berupa mual, perut kembung, dan perdarahan, tetapi lebih jarang dibandingkan aspirin. Efek samping hematologis yang berat meliputi agranulositosis dan anemia aplastik. Efek lainnya seperti eritema kulit, sakit kepala, dan trombositopenia jarang terjadi. Efek terhadap ginjal berupa gagal ginjal akut, terutama bila dikombinasikan dengan asetaminofen. Dosis terapeutik yaitu 5-10 mgr/kgBB/kali tiap 6 sampai 8 jam.<sup>39</sup>

## **3) Aspirin**

Aspirin atau asam asetilsalisilat sering digunakan sebagai analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi. Aspirin tidak direkomendasikan pada anak <16 tahun karena terbukti meningkatkan risiko Sindroma Reye.<sup>41</sup> Aspirin juga tidak dianjurkan untuk demam ringan karena memiliki efek samping merangsang lambung dan perdarahan usus.<sup>31</sup> Efek samping lain, seperti rasa tidak enak di perut, mual, dan perdarahan saluran cerna biasanya dapat dihindarkan bila dosis per hari tidak lebih dari 325 mg.

### 2.2.2.2 Pengelolaan *non self management*

*Non self management* merupakan pengelolaan demam yang tidak dilakukan sendiri melainkan menggunakan bantuan tenaga kesehatan. Pengelolaan secara *non self management* memang merupakan salah satu jalan keluar untuk mengatasi anak yang menderita demam, tetapi belum tentu merupakan pilihan yang terbaik karena penanganan demam pada anak tidak bersifat mutlak dan tergantung kepada tingginya suhu, keadaan umum, dan umur anak tersebut.

Biasanya demam pada bayi lebih mengawatirkan karena daya tahan tubuh bayi masih rendah dan mudah terjadi infeksi. Bayi yang menderita demam harus mendapat pemeriksaan yang lebih teliti karena 10% bayi dengan demam dapat mengalami infeksi bakteri yang serius, salah satunya meningitis.<sup>42</sup> Oleh karena itu, NAPN menganjurkan bahwa bayi berumur <8 minggu yang mengalami demam harus mendapat perhatian khusus dan mungkin membutuhkan perawatan rumah sakit.

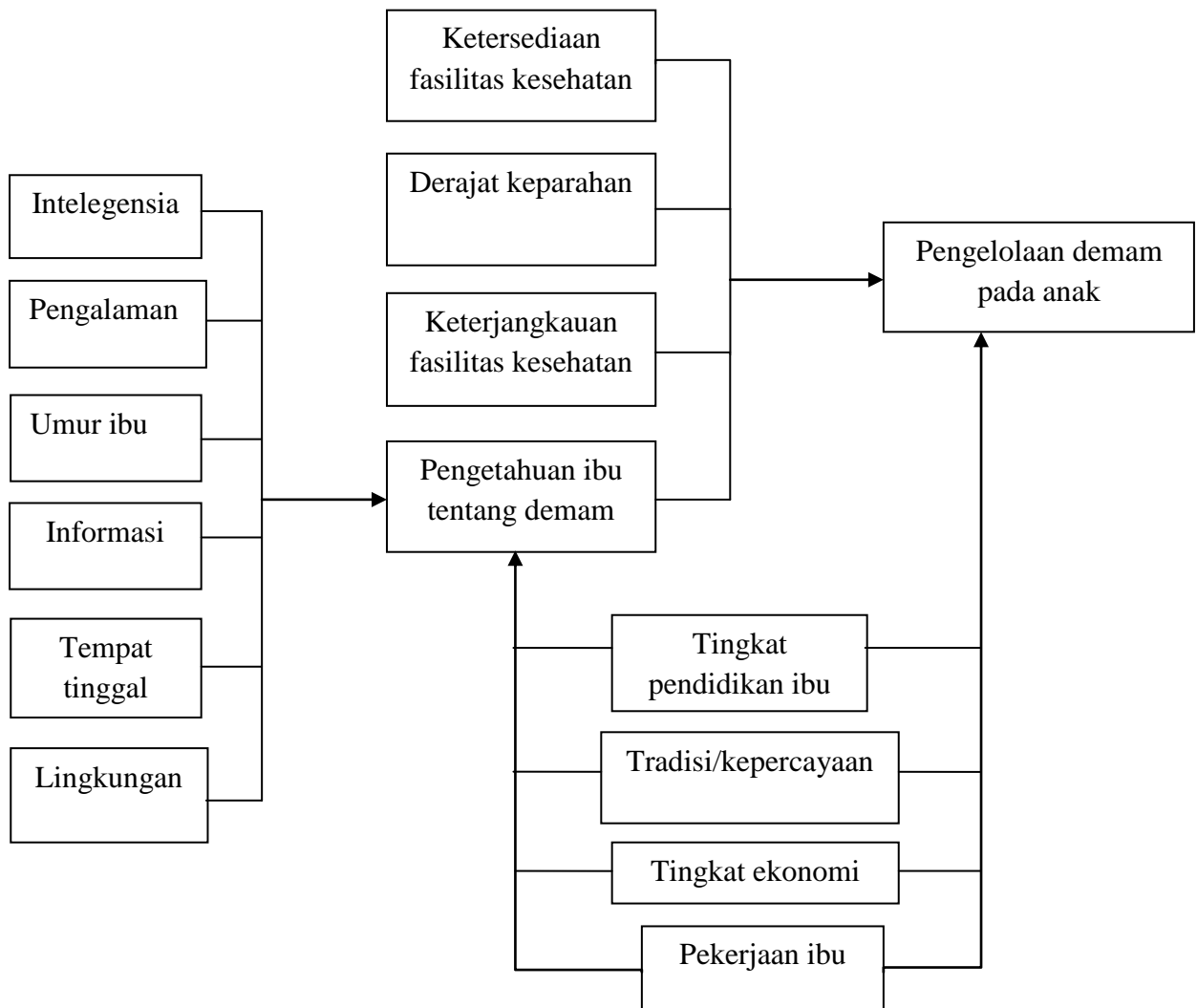
Terdapat beberapa kriteria yang menganjurkan agar anak menghubungi tenaga medis<sup>23</sup>, antara lain:

- 1) demam pada anak usia di bawah 3 bulan
- 2) demam pada anak yang mempunyai riwayat penyakit kronis dan defisiensi sistem imun.
- 3) demam pada anak yang disertai gelisah, lemah, atau sangat tidak nyaman
- 4) demam yang berlangsung lebih dari 3 hari (> 72 jam)

### BAB III

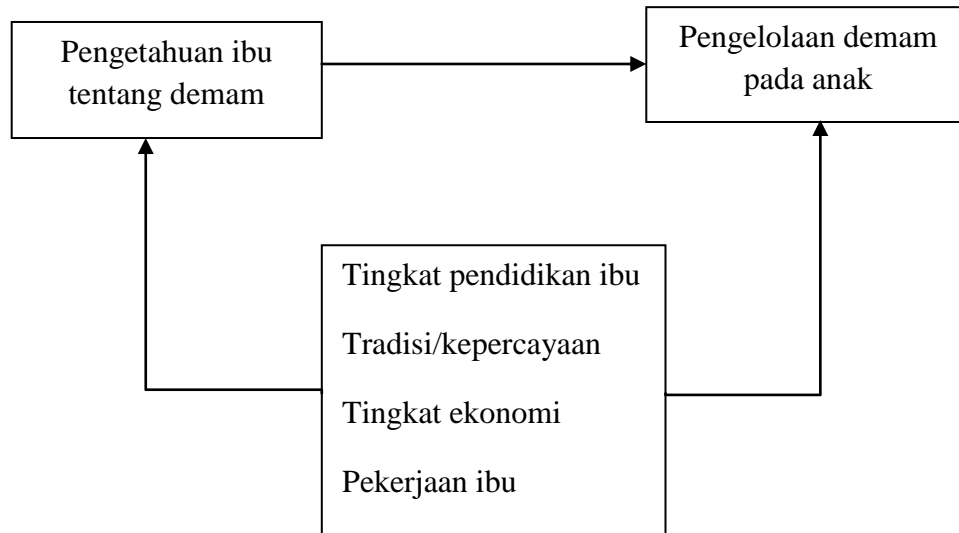
## KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS

### 3.1 Kerangka teori



**Gambar 1.** Kerangka teori

### 3.2 Kerangka konsep



**Gambar 2.** Kerangka konsep

### 3.3 Hipotesis

Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu tentang demam, maka pengelolaan demam pada anak akan semakin baik



## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Ruang lingkup penelitian

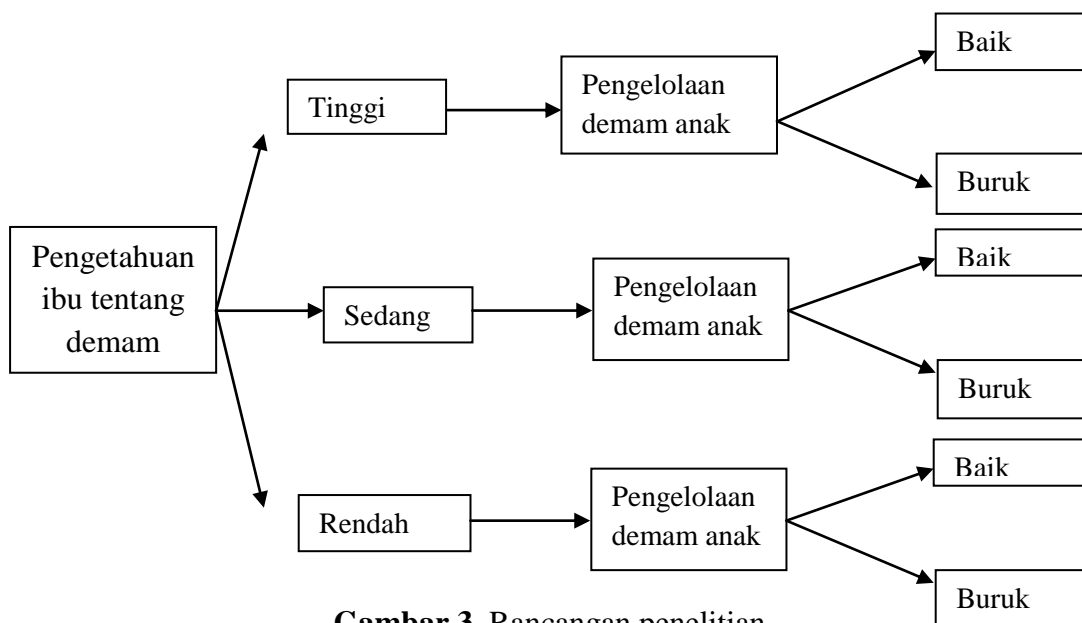
Ruang lingkup penelitian ini adalah Ilmu Kesehatan Anak dan Ilmu Kesehatan Masyarakat.

#### 4.2 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang pada bulan Maret 2012 sampai bulan Juni 2012.

#### 4.3 Jenis dan rancangan penelitian

Jenis dan rancangan penelitian adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Derajat hubungan dinyatakan sebagai rasio prevalensi.



**Gambar 3.** Rancangan penelitian

## **4.4 Populasi dan sampel**

### **4.4.1 Populasi target**

Populasi target pada penelitian ini adalah ibu dari anak yang menderita sakit dengan disertai gejala demam.

### **4.4.2 Populasi terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah ibu dari anak yang menderita sakit dengan disertai gejala demam yang menjalani rawat jalan dan yang dirawat di bangsal infeksi RSUP Dr. Kariadi Semarang pada periode penelitian.

### **4.4.3 Sampel**

Sampel adalah ibu dari anak yang menderita sakit dengan disertai gejala demam yang menjalani rawat jalan dan yang dirawat di bangsal infeksi RSUP Dr. Kariadi Semarang pada periode penelitian, dan memenuhi kriteria sebagai berikut:

#### **4.4.3.1 Kriteria inklusi**

- 1) Ibu dari anak yang menjalani rawat jalan dan yang dirawat di bangsal infeksi RSUP Dr. Kariadi
- 2) Ibu tinggal serumah dengan anak
- 3) Ibu pasien dapat diwawancarai

#### **4.4.3.2 Kriteria eksklusi**

- 1) Ibu berprofesi sebagai tenaga medis/paramedis; dokter, bidan, perawat
- 2) Ibu memiliki kepercayaan tertentu mengenai pengelolaan demam atau sakit pada anak

#### 4.4.4 Cara sampling

Pemilihan subjek penelitian dilakukan secara *non random* dengan *consecutive sampling* yaitu berdasarkan kedatangan subjek penelitian di Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSUP Dr. Kariadi. Pengambilan sampel dihentikan ketika jumlah sampel yang dibutuhkan sudah terpenuhi.

#### 4.4.5 Besar sampel

Sesuai dengan rancangan penelitian yaitu *cross sectional*, besar sampel dihitung dengan rumus besar sampel untuk proporsi tunggal. Besarnya proporsi ibu yang dapat melakukan pengelolaan demam anak dengan baik masih belum diketahui, sehingga diperkirakan besarnya adalah 50% (  $P = 0,5$ ) maka  $Q = 1 - P = 1 - 0,5 = 0,5$ . Besarnya ketepatan relatif ditetapkan oleh peneliti sebesar 20% ( $d = 0,2$ ). Besarnya  $Z_{\alpha} = 1,96$  untuk  $\alpha = 0,05$ . Perhitungan besar sampel adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{(Z_{\alpha})^2 \times P \times Q}{d^2} \\ &= \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,2^2} \\ &= 24 \end{aligned}$$

Bedasarkan perhitungan diatas minimal dibutuhkan 24 orang ibu yang memiliki anak menderita sakit dengan gejala demam sebagai subyek penelitian.

## 4.5 Variabel Penelitian

### 4.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan ibu tentang demam.

### 4.5.2 Variabel tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah pengelolaan demam pada anak.

### 4.5.3 Variabel perancu

Variabel perancu pada penelitian ini meliputi tingkat pendidikan ibu dan status ekonomi keluarga.

## 4.6 Definisi operasional variabel

**Tabel 4.** Definisi operasional variabel

No.	Variabel	Skala
1.	<p>Pengetahuan ibu tentang demam:            Segala sesuatu yang diketahui ibu tentang demam, meliputi temperatur demam pada anak, obat untuk mengatasi demam anak, penyebab demam anak, gejala demam anak, dampak lebih lanjut dari demam anak, dan cara menentukan demam pada anak.</p> <p>Diukur dengan skoring jawaban pertanyaan-pertanyaan seputar pengetahuan yang dirangkum dalam kuisisioner.            Tinggi : Skor total 59-78            Sedang : Skor total 44-58            Rendah : Skor total <math>\leq</math> 43</p>	Ordinal

**Tabel 4.** Definisi operasional variabel

No.	Variabel	Skala
2.	<p data-bbox="379 483 751 517">Pengelolaan demam pada anak:</p> <p data-bbox="379 533 1166 763">Tindakan yang dilakukan ibu dalam upaya untuk menangani anak yang menderita demam, yang dinilai dari ketepatan waktu pengelolaan demam, ketepatan cara melakukan <i>self management</i> maupun upaya pencarian bantuan kepada tenaga kesehatan (<i>non self management</i>).</p> <p data-bbox="379 835 1166 920">Diukur dengan skoring jawaban pertanyaan-pertanyaan seputar pengelolaan demam pada anak yang dirangkum dalam kuisisioner.</p> <p data-bbox="379 936 667 969">Baik : Skor total 12-22</p> <p data-bbox="379 985 651 1016">Buruk: Skor total <math>\leq 11</math></p>	Nominal
3.	<p data-bbox="379 1088 663 1122">Tingkat pendidikan ibu:</p> <p data-bbox="379 1137 1166 1223">Merupakan tingginya pendidikan formal yang telah ditempuh ibu hingga saat dilakukan wawancara.</p> <p data-bbox="379 1294 1166 1424">Diukur dengan menjawab pertanyaan pada karakteristik responden dalam kuisisioner seputar tingkat pendidikan ibu berdasarkan ijazah terakhir yang dimiliki.</p> <p data-bbox="379 1440 823 1473">Pendidikan tinggi : Perguruan tinggi</p> <p data-bbox="379 1489 799 1523">Pendidikan sedang : SMA sederajat</p> <p data-bbox="379 1538 820 1576">Pendidikan rendah : <math>\leq</math> SMP sederajat</p>	Ordinal
4.	<p data-bbox="379 1648 587 1682">Tingkat ekonomi:</p> <p data-bbox="379 1697 1166 1783">Merupakan kondisi ekonomi keluarga dan mencerminkan tingkat kesejahteraan keluarga.</p> <p data-bbox="379 1854 1166 1980">Diukur dengan mengisi pertanyaan pada karakteristik reponden dalam kuisisioner sesuai dengan penghasilan rata-rata yang diterima keluarga setiap bulan. Dikategorikan berdasarkan tinggi</p>	Nominal

**Tabel 4.** Definisi operasional variabel

No.	Variabel	Skala
	rendahnya penghasilan terhadap UMR kota Semarang tahun 2012. <sup>43</sup>	
	Diatas UMR, jika besarnya penghasilan yang dicantumkan > Rp 991.500,00	
	Dibawah UMR, jika besarnya penghasilan yang dicantumkan $\leq$ Rp 991.500,00	

## 4.7 Cara Pengumpulan Data

### 4.7.1 Alat penelitian

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan metode *expert validity*. Kuisisioner dikonsultasikan kepada tiga ahli yang berkompeten. Masing-masing item akan diberi nilai +1 apabila setuju, +0 apabila ragu-ragu, dan -1 apabila tidak setuju. Item pertanyaan akan dimasukkan ke dalam daftar kuisisioner apabila rata-rata penilaian  $\geq 0,5$ . Uji reliabilitas kuisisioner akan diuji dengan uji reliabilitas *cronbach alfa*.

### 4.7.2 Jenis data

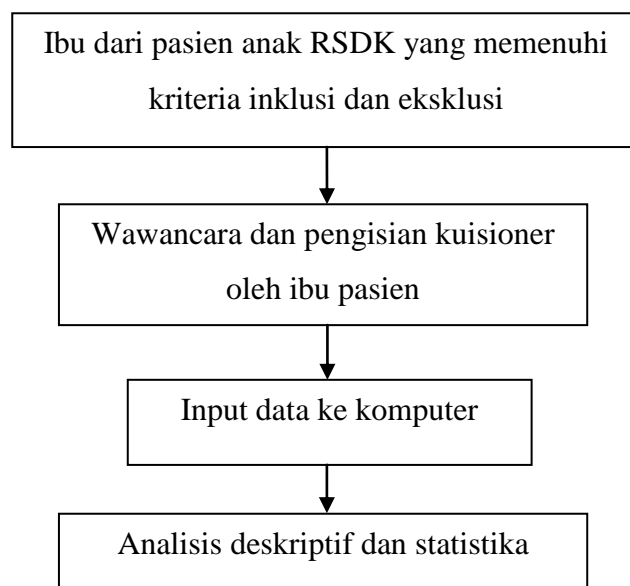
Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan langsung dari subjek penelitian. Data primer yang dikumpulkan adalah data karakteristik responden, data mengenai pengetahuan ibu mengenai demam anak, dan data mengenai pengelolaan demam pada anak. Data

karakteristik responden meliputi identitas ibu dan anak, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan pendapatan rata-rata keluarga setiap bulan.

#### 4.7.3 Cara kerja

Penelitian dilakukan mulai bulan Maret dengan mencari sampel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi secara *consecutive sampling*. Sampel yang bersedia mengikuti penelitian dibuktikan dengan kesanggupannya menandatangani *informed consent*. Kuesioner dibacakan langsung kepada responden dan diberi penjelasan secara lisan mengenai setiap butir pertanyaan. Pencarian data dihentikan setelah jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi kemudian dilakukan input data ke komputer untuk pengolahan dan analisis data.

#### 4.8 Alur penelitian



**Gambar 4.** Alur penelitian

#### 4.9 Analisis data

Data yang diperoleh telah dilakukan pemeriksaan kebenaran, editing, dikoding, ditabulasi, dan dimasukkan ke dalam komputer. Analisis data meliputi analisa data deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif, data yang berskala kontinyu seperti umur responden dinyatakan sebagai rerata dan simpang baku. Sedangkan data yang berskala kategorial seperti pengetahuan ibu tentang demam dan pengelolaan demam pada anak akan dinyatakan sebagai distribusi frekuensi dan persentase.

Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji *Chi square* ( $\chi^2$ ). Uji ini dipilih karena variabel bebas dan variabel terikat berskala kategorial. Nilai P dianggap bermakna apabila  $p < 0,05$ .

Analisis data dilakukan dengan menggunakan program komputer.

#### 4.10 Etika penelitian

Sebelum dimulai penelitian, dilakukan permohonan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan FK UNDIP dan ijin dari Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSUP Dr. Kariadi Semarang. Subjek penelitian telah diberi penjelasan mengenai maksud, tujuan, dan manfaat penelitian. Subjek yang bersedia ikut serta dalam penelitian diminta untuk menandatangani *informed consent*. Subjek berhak menolak untuk diikutsertakan tanpa ada konsekuensi apapun. Identitas subjek penelitian akan dirahasiakan. Subjek juga berhak untuk keluar dari penelitian sesuai dengan keinginannya. Subjek penelitian diberi imbalan sesuai kemampuan peneliti. Biaya penelitian ditanggung oleh peneliti.



**BAB V**  
**HASIL PENELITIAN**

**5.1 Karakteristik Responden**

Penelitian ini melibatkan 44 ibu dari anak yang menderita sakit dengan disertai gejala demam baik yang menjalani rawat jalan maupun yang dirawat di bangsal infeksi RSUP Dr. Kariadi Semarang. Karakteristik ibu dan anak ditampilkan pada tabel 5.

**Tabel 5.** Karakteristik subjek penelitian

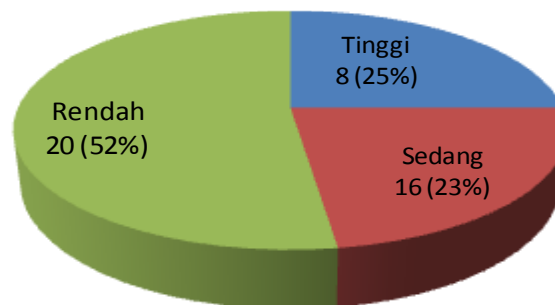
<b>Karakteristik</b>	<b>Rerata ± SB (min - max)</b>	<b>n (%)</b>
Usia ibu	32,68 ± 7,087 (19 - 45)	
Usia anak	5,98 ± 3,547 (1 - 15)	
Pendidikan ibu		
- Tinggi		8 (18,2%)
- Sedang		16 (36,4%)
- Rendah		20 (45,5%)
Pekerjaan ibu		
- PNS		4 (9,1%)
- Swasta		10 (22,7%)
- Wiraswasta		2 (4,5%)
- Lainnya		14 (31,8%)
- Tidak bekerja		14 (31,8%)
Penghasilan keluarga		
- Diatas UMR		25 (56,8%)
- Dibawah UMR		19 (43,2%)

Pada tabel 5 tampak rerata usia ibu adalah  $32,68 \pm 7,087$  dengan umur termuda adalah 19 tahun dan tertua adalah 40 tahun. Rerata umur anak adalah  $5,98 \pm 3,547$  dengan umur termuda 1 tahun dan tertua 15 tahun.

Berdasarkan tingkat pendidikan diketahui sebagian besar ibu termasuk kategori tingkat pendidikan rendah (45,5%) sedangkan paling sedikit adalah kategori tingkat pendidikan sedang (36,4%) dan tinggi (18,2%). Pekerjaan responden yang terbanyak adalah ibu rumah tangga (tidak bekerja) dan pekerja lain-lain (bertani, serabutan, dll) dimana masing-masing dijumpai sebanyak 14 responden (31,8%). Pada penelitian ini, mayoritas responden (56,8%) memiliki penghasilan keluarga di atas UMR kota Semarang.

## 5.2 Pengetahuan ibu tentang demam

Distribusi kategori tingkat pengetahuan ibu tentang demam ditampilkan pada gambar 5.



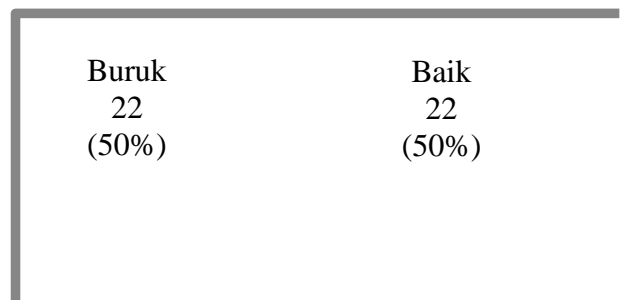
**Gambar 5.** Distribusi pengetahuan ibu tentang demam

Berdasarkan gambar 5 diketahui sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan rendah (52%), selanjutnya adalah pengetahuan tinggi (25%), dan paling sedikit adalah pengetahuan sedang (23%). Hal ini sesuai dengan tingkat pendidikan ibu yang sebagian besar berada pada tingkat pendidikan rendah, yaitu SMP karena kemampuan untuk menyerap suatu pengetahuan akan semakin baik dengan tingkat pendidikan yang tinggi pula.<sup>11,12</sup> Pada penelitian ini dijumpai

hanya 14 responden (31,8%) yang mengatakan bahwa anaknya cukup sering mengalami demam. Pengalaman yang kurang dalam menangani anak yang mengalami demam juga dapat menjadi salah satu faktor rendahnya pengetahuan ibu tentang demam.<sup>11,12</sup>

### 5.3 Pengelolaan demam pada anak

Distribusi kategori pengelolaan demam pada anak oleh ibu ditampilkan pada gambar 6.



**Gambar 6.** Distribusi pengelolaan demam pada anak

Dari gambar 6 terlihat bahwa jumlah responden yang memiliki pengelolaan demam yang baik adalah sama dengan jumlah responden yang memiliki pengelolaan demam anak yang buruk yaitu masing-masing 22 responden (50%).

### 5.4. Hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam anak beserta faktor lain yang mempengaruhi

Hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak beserta faktor lain yang mempengaruhi ditampilkan pada tabel 6.

**Tabel 6.** Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengelolaan demam pada anak

Variabel	Pengelolaan demam pada anak		p*	RP (95% CI)
	Buruk n (%)	Baik n (%)		
Tingkat pengetahuan ibu				
- Rendah	20 (87,0%)	3 (13,0%)	0,002	7,0 (1,1 s/d 46,2)
- Sedang-tinggi	2 (9,5%)	19 (90,5%)		
Pendidikan ibu				
- Rendah	9 (45,0%)	11 (55,0%)	0,3	1,0 (0,5 s/d 1,9)
- Sedang-tinggi	16 (44,4%)	20 (55,6%)		
Penghasilan keluarga				
- Dibawah UMR	7 (36,8%)	12 (63,2%)	0,1	0,6 (0,3 s/d 1,2)
- Diatas UMR	15 (60,0%)	10 (40,0%)		

\*Uji  $\chi^2$ 

Pada tabel 6 tampak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu dengan pengelolaan demam pada anak ( $p=0,002$ ). Sebagian besar (87%) ibu dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki pengelolaan demam anak pada kategori buruk, sedangkan ibu yang tingkat pengetahuannya tinggi sebagian besar memiliki pengelolaan demam anak pada kategori baik. Berdasarkan nilai rasio prefalensi diketahui bahwa ibu dengan tingkat pengetahuan yang rendah memiliki risiko untuk pengelolaan demam yang buruk 7 kali lebih besar dibandingkan yang pengetahuannya sedang atau tinggi. Rentang 95% interval kepercayaan juga tidak melingkupi angka 1, sehingga faktor tingkat pengetahuan ibu dapat disimpulkan sebagai faktor yang berpengaruh terhadap pengelolaan demam pada anak.

Faktor tingkat pendidikan dan penghasilan keluarga tidak berhubungan dengan pengelolaan demam pada anak. Pada faktor pendidikan, baik ibu dengan tingkat pendidikan rendah maupun tinggi sebagian besar memiliki pengelolaan

demam anak pada termasuk kategori baik. Hasil uji statistik menunjukkan hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan pengelolaan demam adalah tidak bermakna ( $p=0,3$ ). Pada faktor penghasilan keluarga dijumpai sebagian besar penghasilan keluarga yang dibawah UMR justru memiliki pengelolaan demam anak pada kategori baik, sebaliknya pada ibu dengan penghasilan keluarga diatas UMR memiliki pengelolaan demam yang buruk. Hasil uji statistik menunjukkan hubungan antara penghasilan keluarga dengan pengelolaan demam adalah tidak bermakna ( $p=0,1$ ).

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pengetahuan ibu tentang demam mencakup pemahaman beberapa hal yang berkaitan dengan demam, seperti: a) temperatur suhu tubuh dalam kondisi normal maupun demam; b) penyebab demam; c) karakteristik demam, d) cara menentukan demam; e) obat penurun panas dan f) dampak lanjut dari demam.

Berdasarkan data yang diperoleh dari 44 responden acak, ditemukan bahwa sebagian besar ibu (88,6%) menyadari bahwa pengertian demam adalah keadaan peningkatan suhu tubuh. Pengetahuan responden mengenai temperatur demam masih sangat terbatas karena sebagian besar responden tidak mengerti batasan suhu tubuh yang tepat, baik suhu tubuh normal, suhu tubuh demam awal, suhu tubuh saat demam tinggi, dan suhu tubuh yang dapat menyebabkan kematian. Terdapat 19 responden (43,2%) mengatakan bahwa suhu tubuh anak dapat mencapai 50°C. Seperti yang diketahui, seorang dikatakan demam apabila terjadi peningkatan suhu tubuh minimal 1°C diatas rerata suhu tubuh normal. Rerata suhu tubuh normal sendiri berbeda-beda tergantung pada tempat pengukuran, yang berkisar antara 36,3°C-37°C.<sup>14,15</sup>

Temuan penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Kazeem di Nigeria tahun 2008 yang menunjukkan hanya 2,1% dari 144 responden ibu tidak dapat menjelaskan pengertian demam.<sup>10</sup> Rendahnya pengetahuan ibu mengenai suhu tubuh anak senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Youssef

A dkk di Saudi Arabia pada tahun 2000 yang mendapati lebih dari 70% dari 560 responden orang tua memiliki pemahaman yang buruk mengenai temperatur demam pada anak.<sup>9</sup>

Berkaitan dengan pengetahuan mengenai penyebab demam, demam dapat disebabkan karena infeksi maupun non infeksi. Demam pada anak lebih sering disebabkan oleh infeksi terutama karena infeksi virus seperti ISPA dan demam yang disertai dengan batuk pilek (*common colds*) serta enteritis yang diakibatkan infeksi *rotavirus*.<sup>16</sup> Dalam penelitian ini mayoritas responden (61,4%) sudah cukup menyadari hal yang menjadi penyebab demam terutama yang disebabkan karena infeksi. Penyebab demam non infeksi seperti karena alergi, tumbuh gigi, keganasan, autoimun, paparan panas yang berlebihan (*overhating*), dehidrasi, dan lain-lain masih kurang dimengerti oleh responden. Temuan ini menunjukkan tingkat pengetahuan responden mengenai penyebab demam yang masih sempit apabila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kazeem di Nigeria dimana responden mengungkapkan bahwa demam pada anak dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, antara lain karena infeksi (43,7%), tumbuh gigi (33,3%), paparan sinar matahari (27,1%) dan lain-lain.<sup>10</sup>

Pengetahuan responden mengenai karakteristik demam menunjukkan sebagian besar responden memiliki pemahaman yang keliru. Mayoritas responden mengatakan bahwa demam pada anak harus segera diturunkan meskipun masih bersifat demam ringan. Pandangan yang keliru ini harus segera diperbaiki mengingat tidak semua demam berbahaya karena umumnya sebagian besar anak-anak mengalami demam sebagai respon terhadap infeksi virus yang bersifat *self*

*limited* dan berlangsung tidak lebih dari 3 hari atau infeksi bakteri yang ringan. Kondisi demam yang demikian seharusnya suhu tubuh tidak boleh terlalu cepat diturunkan.<sup>5</sup>

Pemahaman responden mengenai cara menentukan demam sudah cukup baik. Hampir seluruh responden (95,5%) menyadari bahwa pengukuran suhu tubuh menggunakan termometer adalah cara yang paling akurat untuk mengetahui suhu tubuh anak. Pengukuran suhu tubuh menggunakan termometer lebih akurat daripada menggunakan perabaan tangan karena perabaan tangan bersifat subjektif dan tidak dapat menilai suhu tubuh secara pasti. Mengukur tingginya demam dengan menggunakan termometer dapat dilakukan di beberapa tempat antara lain rektal, oral, aksilla, dan timpani. Hal ini tampaknya masih kurang dimengerti oleh responden yang sebagian besar mengatakan bahwa termometer hanya dapat mengukur suhu tubuh apabila diletakkan di aksilla dan dianggap paling akurat. Hanya 25% responden yang mengatakan bahwa pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan melalui rektal dan oral. Pengukuran suhu aksila mudah dilakukan sehingga umum dilakukan, tetapi hanya menggambarkan suhu perifer tubuh yang sangat dipengaruhi oleh vasokonstriksi pembuluh darah dan keringat sehingga kurang akurat apabila dibandingkan dengan rektal.<sup>17</sup>

Pemberian obat yang tepat untuk penderita demam pada anak merupakan hal yang sangat penting. Berkaitan dengan obat penurun panas, dijumpai sebanyak 20 orang responden (45,5%) yang tidak mengetahui contoh obat penurun panas namun sekitar 77% responden menyadari bahwa efek obat yang didapat tidak tergantung dari mahal dan murahnya obat tersebut. Mayoritas responden mengerti



bahwa obat penurun panas memiliki batasan dosis harian (84,1%) dan efek samping (72,7%). Hal ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dawood dkk tahun 2009, yang menunjukkan sekitar 80,7% responden orang tua telah mengetahui obat yang tepat diberikan untuk menurunkan demam anak.

Pengetahuan responden mengenai dampak lanjut dari demam memperlihatkan bahwa 79,5% responden mengetahui demam pada anak dapat menyebabkan kejang demam sehingga perlu diwaspadai. Mengenai berbagai dampak buruk demam yang lain, sebagian besar responden setuju bahwa demam dapat menyebabkan dehidrasi (56,8%), hilang kesadaran (50%), dan kerusakan saraf (56,8%). Pengetahuan responden mengenai kekurangan oksigen dan koma sebagai bentuk dampak lanjut demam tampaknya hanya dimengerti oleh sebagian kecil responden saja. Penelitian ini menunjukkan tingkat pengetahuan responden yang lebih rendah dibandingkan dengan dua penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Youssef dkk, ditemukan 69% responden orang tua menyatakan bahwa komplikasi demam yang utama adalah terjadinya kejang demam.<sup>9</sup> Penelitian lain yaitu penelitian yang dilakukan oleh Kazeem didapatkan hasil yang tidak jauh berbeda dimana mayoritas responden ibu menyatakan bahwa demam dapat menyebabkan kejang demam (75%), kematian (31%), dan kerusakan otak (31%).<sup>10</sup>

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan responden mengenai demam secara umum masih rendah. Sebagian besar responden telah menyadari bahwa demam adalah suatu keadaan peningkatan suhu tubuh, tetapi pemahaman mengenai temperatur tubuh pada berbagai kondisi masih

terbatas. Pengetahuan responden mengenai mengenai obat penurun panas sudah cukup baik hanya saja perlu ditingkatkan mengenai cara menentukan demam terutama berkaitan dengan penggunaan termometer. Mayoritas responden memiliki pemahaman yang kurang berkaitan dengan berbagai macam penyebab demam, terutama mengenai penyebab demam non infeksi. Responden juga perlu meningkatkan pengetahuan mengenai dampak lanjut dari demam karena masih banyak responden yang tidak menyadari bahwa demam dapat menyebabkan tubuh kekurangan oksigen dan koma. Pengetahuan responden mengenai karakteristik demam sudah cukup baik, tetapi pandangan bahwa demam anak merupakan suatu keadaan yang pasti membahayakan dan harus segera diturunkan tampaknya perlu diperbaiki.

Dalam penelitian ini, pengelolaan demam anak yang dilakukan oleh ibu dikategorikan menjadi kategori baik dan kategori buruk. Penentuan baik buruknya pengelolaan demam tersebut dinilai berdasarkan beberapa aspek, yaitu ketepatan waktu mengelola demam serta ketepatan cara *non self management* maupun *self management* yang dilakukan ibu sebagai bentuk pengelolaan demam anak.

Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian ini, tampaknya masih banyak responden yang belum menyadari bahwa demam merupakan suatu mekanisme pertahanan tubuh terhadap invasi dari mikroorganisme. Hal ini terlihat dari hampir seluruh responden (95,5%) yang menyatakan bahwa keadaan demam merupakan sesuatu yang berbahaya dan harus secepat mungkin diturunkan. Didapati 50% responden sudah memberikan obat penurun panas untuk anaknya meskipun demam yang terjadi masih bersifat demam ringan. Umumnya mereka

takut demam anaknya akan semakin tinggi apabila tidak segera ditangani. Hal ini menunjukkan bahwa responden kurang mengerti saat yang tepat untuk menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Persepsi yang salah ini patut diwaspadai karena dapat membawa kepada pengelolaan demam yang keliru.

Berkaitan dengan pengelolaan demam secara *non self management*, terdapat beberapa kriteria yang menganjurkan agar anak dibawa kepada tenaga medis, antara lain: demam pada anak usia di bawah 3 bulan; demam pada anak yang mempunyai riwayat penyakit kronis dan defisiensi sistem imun; demam pada anak yang disertai keadaan umum yang memburuk; serta demam yang berlangsung lebih dari 3 hari (> 72 jam).<sup>23</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan, mayoritas responden memiliki cara pengelolaan *non self management* yang tepat. Hampir seluruh responden (93,2%) berusaha melakukan *self management* terlebih dahulu dengan memberikan obat penurun panas dalam mengelola demam anak, dan apabila obat penurun panas tidak memberi efek, responden kemudian akan membawa anak ke tenaga medis. Sebanyak 35 responden (79,5%) menyadari bahwa demam yang disertai dengan keadaan umum yang memburuk seperti anak rewel, pucat, dan sulit makan harus segera dibawa ke tenaga kesehatan walaupun demam tersebut masih berupa demam ringan. Sekitar separuh responden (50,8%) akan membawa anak ke dokter apabila demam anak berlangsung lebih dari 3 hari dan hanya 9,1% responden yang akan membawa anak ke dokter apabila masih berupa demam awal.

Pengelolaan *self management* yang tepat juga turut berpengaruh dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Salah satu bentuk

tindakan paling sederhana yang dapat dilakukan ibu dalam menghadapi situasi tersebut adalah mengusahakan agar anak tidur atau istirahat supaya metabolisme tubuh menurun. Kadar cairan dalam tubuh anak juga harus tercukupi agar kadar elektrolit tidak meningkat saat evaporasi terjadi. Memberi aliran udara yang baik, memaksa tubuh berkeringat, dan mengalirkan hawa panas ke tempat lain juga akan membantu menurunkan suhu tubuh.<sup>29</sup> Berkaitan dengan pengelolaan *self management*, mayoritas responden (65,9%) menyadari bahwa memberi minum yang banyak dapat menurunkan suhu tubuh anak. Mengipasi atau memberi aliran udara yang baik sebagai salah satu bentuk pengelolaan demam tampaknya masih belum biasa dilakukan dan belum dimengerti oleh sebagian besar responden. Salah satu bentuk terapi fisik dalam pengelolaan demam anak yang diakui sebagai pengelolaan demam yang paling umum adalah kompres demam. Sebanyak 37 orang (84%) responden mengaku memberi kompres demam untuk menurunkan suhu tubuh anaknya. Namun dalam pemberian kompres demam tampaknya masih perlu diperhatikan mengenai cara pemberian kompres demam yang tepat.

Terdapat dua metode berbeda dalam pemberian kompres demam. Demam yang umum terjadi dapat diturunkan dengan pemberian kompres menggunakan air hangat dengan temperatur air  $29,5^{\circ}\text{C}$ - $32^{\circ}\text{C}$  (*tepid-sponging*) supaya dapat memberikan sinyal ke hipotalamus dan memacu terjadinya vasodilatasi pembuluh darah perifer. Hal ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat sehingga terjadi penurunan suhu tubuh menjadi normal kembali. Pemberian kompres hangat dapat dilakukan apabila suhu tubuh anak diatas  $38,5^{\circ}\text{C}$  dan telah mengkonsumsi antipiretik setengah jam sebelumnya.<sup>30</sup> Kompres dengan air dingin

dapat dilakukan apabila kondisi suhu tubuh sangat tinggi (lebih dari 41°C). Sementara itu, kompres menggunakan alkohol kurang bermanfaat karena justru mengakibatkan vasokonstriksi, sehingga panas sulit disalurkan baik lewat mekanisme evaporasi maupun radiasi. Pengompresan dengan alkohol juga berbahaya karena dapat diserap oleh kulit dan menyebabkan koma apabila terhirup.<sup>31</sup>

Pentingnya pemilihan metode dalam melakukan kompres demam tampaknya masih kurang disadari oleh responden. Ditemui hanya 16 responden (36,4%) yang setuju bahwa kompres demam sebaiknya dilakukan menggunakan air hangat dan sejumlah 25 responden setuju bahwa kompres demam dilakukan menggunakan air dingin serta terdapat 1 (2,3%) responden yang mengatakan kompres demam sebaiknya menggunakan alkohol. Hal ini menunjukkan bahwa dalam melakukan kompres demam, masyarakat tampaknya masih belum memahami tujuan dari kompres tersebut. Kompres demam sering dilakukan karena masyarakat menerima kompres sebagai suatu pengelolaan demam yang sudah turun temurun.

Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian ini, ditemukan jumlah yang sama untuk pengelolaan demam pada anak yang dikategorikan baik (50%) dengan yang dikategorikan buruk (50%). Mayoritas responden masih belum mengerti kapan seharusnya mulai memberikan obat penurun panas. Responden cenderung terlalu cepat memberi obat penurun panas karena takut demam anaknya akan semakin tinggi. Pada dasarnya responden telah memiliki pengelolaan *non self management* yang baik hanya saja pengelolaan secara self

management masih perlu ditingkatkan terutama mengenai pemberian kompres demam yang tepat.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square*, ditemukan bahwa pengetahuan ibu tentang demam anak berhubungan secara bermakna dengan pengelolaan demam pada anak. Sejumlah 90,9% dari keseluruhan responden yang berpengetahuan tinggi memiliki pengelolaan demam anak yang baik. Sejumlah 90% dari seluruh responden dengan tingkat pengetahuan sedang memiliki pengelolaan demam anak yang baik. Sementara itu, hanya dijumpai 13% responden yang memiliki pengelolaan demam yang baik dari keseluruhan responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah. Hal ini sesuai dengan hipotesis dimana pengetahuan akan mempengaruhi perilaku dalam hal ini pengelolaan demam anak.

Berdasarkan analisis data terlihat bahwa tingkat pendidikan dan penghasilan keluarga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak. Hal ini menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi tidak dapat dijadikan patokan pasti memiliki tingkat pengetahuan tentang demam dan pengelolaan demam anak yang baik pula. Temuan ini mungkin disebabkan ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi umumnya menghabiskan waktu yang lebih banyak untuk bekerja (karir) sehingga waktu untuk mengurus anak lebih terbatas dan mungkin banyak mempercayakan pengasuhan anak pada orang tua ataupun pembantu.

Tingkat penghasilan keluarga tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan ibu, hal ini diduga terjadi karena pengukuran penghasilan keluarga

hanya dikelompokkan kedalam 2 kategori yaitu penghasilan dibawah UMR (< Rp 991.500,00) dan di atas UMR (> Rp 991.500,00). Data penghasilan keluarga yang diperoleh kurang bervariasi karena hampir seluruh responden berpenghasilan di bawah 2 juta rupiah. Hal ini diduga disebabkan pengambilan data dilakukan di bagian bangsal anak dan poliklinik anak RSUP Dr. Kariadi yang rata-rata pasiennya memang berpenghasilan rendah apabila dibandingkan dengan masyarakat pada umumnya di kota Semarang.

Keterbatasan penelitian ini adalah menggunakan responden ibu yang anaknya dirawat di rumah sakit dengan gejala demam dan belum melibatkan responden yang berasal dari populasi umum. Hal ini menyebabkan interpretasi hasil penelitian terbatas pada kaum ibu yang anaknya dirawat dirumah sakit. Penelitian lanjutan yang melibatkan populasi umum dengan jumlah sampel yang lebih besar diperlukan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam anak beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

- a. Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu tentang demam dengan pengelolaan demam pada anak. Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu tentang demam maka pengelolaan demam pada anak akan semakin baik. Ibu dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki risiko 7 kali lebih besar untuk melakukan pengelolaan demam anak yang buruk daripada ibu dengan tingkat pengetahuan yang tinggi.
- b. Sebagian besar ibu memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang demam (52%), sedangkan sisanya memiliki pengetahuan tinggi (25%) dan sedang (23%).
- c. Ditemukan jumlah yang sama untuk pengelolaan demam pada anak yang dikategorikan baik (50%) dengan yang dikategorikan buruk (50%).

#### **7.2 Saran**

- a. Pengetahuan ibu terbukti berpengaruh terhadap pengetahuan demam, sehingga kaum ibu perlu menyadari bahwa pengetahuan mengenai pengelolaan demam adalah hal yang penting. Para ibu diharapkan secara proaktif meningkatkan pengetahuannya tentang demam pada anak supaya dapat menentukan pengelolaan demam pada anak yang tepat.



- b. Pihak pemerintah dalam hal ini Departemen Kesehatan perlu menyusun program kegiatan untuk memberi edukasi atau penyuluhan yang dapat membantu meningkatkan pengetahuan ibu-ibu tentang demam supaya dapat melakukan pengelolaan demam yang baik terhadap anak mereka yang pada gilirannya dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia dalam konteks makro.
  
- c. Penelitian lebih lanjut pada populasi umum dengan sampel yang lebih besar diperlukan untuk mengetahui seluruh faktor yang berhubungan dengan pengelolaan demam pada anak.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Neto G. Evidence-based pediatrics and child health. Canada: BMJ Books; 2004.
2. Plipat N, Hakim S, Ahrens WR. The febrile child. In : Pediatric emergency medicine. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 2002: 315-24.
3. Lee Gm, Freidman JF, Ross-Degnan D, Hibberd PL, Goldmann DA. Misconception about colds and predictors of health service utilization. *Pediatrics*. 2003; 111: 231-6.
4. Crocetti M, Moghbelli N, Serwint J. Fever Phobia Revisited: Have Parental Misconceptions about Fever Changed in 20 Years. *Pediatric*. 2001; 107: 1241-6.
5. Finkelstein JA, Christiansen CL, Platt R. Fever in Pediatric Primary Care: Occurrence, Management and Outcome. *Pediatrics*. 2000; 105: 260-6.
6. Kayman H. Management of fever: making evidence-based decision. *Clin Pediatr J*. 2003; 43; 383.
7. Kania N. Penatalaksanaan demam pada anak. 2007. Available at: <http://hiperkes.com/pdf/nia-kania-penatalaksanaan-demam.html>. [Last Access: 10 January 2012].
8. Dawood OT, Ibrahim MIM, Palaian S. Parent's knowledge and management of their children's ailments in Malaysia. *Pharmacy Practice*. 2010; 8(2): 96-102
9. Al-Eissa Y, Al-Sanie A, Al-Alola S, Al-Shaalan M, Ghazal S, Al-Harbi A et al. Parental perception of fever in children. *Ann Saudi Med*. 2000; 20 (3): 202 – 5.
10. Oshikoya K, Senbajo I. Fever in children: mother's perceptions and their home management. *Iran J Pediatr*. 2008; 18(3): 229-36
11. Notoatmodjo, S. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
12. Notoatmodjo, S. Ilmu kesehatan masyarakat prinsip – prinsip dasar. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.

13. El- Rahdhi AS, Carroll J, Klein N, Abbas A. Fever. In : Clinical manual of fever in children. 9<sup>th</sup> ed. Berlin: Springer-Verlag. 2002:315-25.
14. Fisher RG, Boyce TG. Fever and shock syndrome. In: Moffet's Pediatric infectious disease: A problem-oriented approach.4<sup>th</sup> ed. New York: Lippincott William & Wilkins. 2005: 318-73.
15. El-Radhi AS, Barry W. Thermometry in pediatric practice. Arch Dis Child. 2006; 91: 351-6.
16. Krober MS, Bass JW, Powell JM, Smith FR, Dexter S, Seto Y. Bacterial and viral pathogens causing fever in infants less than 3 months old. Am J Dis Child. 1985; 139: 889-92.
17. Lubis MB. Demam pada bayi baru lahir. In: Ragam pediatrik praktis. Medan: USU Press. 2009: 82-5.
18. Sherwood L. Keseimbangan energy dan pengaturan suhu. In: Fisiologi manusia dari sel ke sistem.4<sup>th</sup> ed. Jakarta: EGC. 2001: 596-607.
19. Ganong WF. Pengaturan sentral fungsi visera. In: Buku ajar fisiologi kedokteran.20<sup>th</sup> ed. Jakarta: EGC. 2002: 240-6.
20. Nelwan RHH. Demam: Tipe dan pendekatan. In: Buku ajar ilmu penyakit dalam.4<sup>th</sup>. Jakarta: Pusat Penerbit Departemen Ilmu Penyakit Dalam. 2006;1697-9.
21. Fischer H, Moore K, Roaman RR. Can mothers of infants read thermometer?. Clinical Pediatrics. 1985; 24: 120.
22. Porter R, Wenger F. Diagnosis and treatment of pediatric fever by caretakers. J of Emergency Medicine. 2000; 19: 1-4.
23. Faris. Memahami demam dengan lebih baik. In : Klinik Keluarga Sehat. Available at :<http://klinikkeluargasehat.wordpress.com/2009/03/23/demam> [Last Access: 5 February 2012]
24. McCarthy PL. Fever in infants and children. In: Fever: basic mechanism and management. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publisher. 1997: 351-61
25. Lau AS, Uba A, Lehman D. Infectious disease. In: Rudolph's fundamental of pediatrics. 2<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw-Hill. 2002; 312-4

26. Luszczak M. Evaluation and management of infants and young children with fever. *Am Fam Phys.* 2001; 64: 1219-26
27. Morriss FC. Abnormalities in temperature regulation. In: *A practical guide to pediatric intensive care.* St. Louis: Mosbycompany. 1984; 120-3
28. Andersen R. Behavioral model of families use of health services. In: *Research series no 25.* Chicago,IL: Center for Health Administration Studies, University of Chicago. 1968
29. Ismoedijanto. Demam pada anak. 2000. Available from: <http://www.idai.or.id/saripediatri/cariisi/viewfulltext.asp?ID=146> [Last Access: 10 January 2012].
30. Newman J. Evaluation of sponging to reduce body temperature in febrile children. *Can Med Assoc J.* 1985; 132: 641 – 2.
31. Soedjatmiko. Penanganan demam pada anaka secara professional. In: *Pendidikan kedokteran berkelanjutan ilmu kesehatan anak XLVII.* 1<sup>st</sup> ed. JakartaL FKUI-RSCM. 2005: 32-41.
32. Soediby S, Souvriyanti E. Gambaran persepsi orang tua tentang penggunaan antipiretik sebagai obat demam. 2006. Available at: <http://www.idai.or.id/saripediatri/cariisi/viewfulltext.asp?ID=434>. [Last Access: 10 January 2012].
33. Victor N, Vinci RJ, Lovejoy FH. Fever in Children. *Pediatr Rev.* 1994; 15: 127-34.
34. Crocetti M, Moghbeli N, Serwint K. Fever phobia revisited: have parental misconceptions about fever change in 20 years?. *Pediatrics.* 2001; 107: 1241-6.
35. Schmitt BD. Fever in childhood. *Pediatrics.* 1984; 74: 929-36.
36. Kilmon C. Parent's knowledge and practices related to fever management. *J Pedtr Health Care.* 1987; 1: 173-9.
37. Linder N, Sirota L, Snapir A, Eisen I, Davidovitch N, Kapla G et al. Parental knowledge of the treatment of fever in children. *Israel Medical Association Journal.* 1999; 1: 158-60.

38. Kapasi A, Lorin M, Nirken M, Yudovich M. Parent's knowledge and sources of knowledge about antipyretic drugs. *Journal of Pediatrics*. 1980; 97: 1035-7
39. Wilmana PF, Gan SG. Analgesik, antipiretik, antiinflamasi nonsteroid dan obat gangguan sendi lainnya. In: *Farmakologi dan Terapi*. 5<sup>th</sup> ed. Jakarta: Gaya Baru. 2007:230- 40.
40. Paul A. Analgesic, antipyretic and antiinflammatory agent and drugs employed in the treatment of gout. In: *Goodman and Gilman; the pharmacological basis of theurepautics*. 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia: McGraw-Hill. 1996;617- 32.
41. Katzung BG. Obat-obat anti inflamasi nonsteroid, Obat-obat reumatik pemodifikasi penyakit, Analgesik nonopioid dan obat-obat untuk pirai. In: *Farmakologi Dasar dan Klinik*. 8<sup>th</sup> ed. Jakarta: Salemba Medika. 2002: 451-86.
42. Bonadio W. Incidence of serious bacterial infections in afebrile neonates with a history of fever. *Ped Inf Dis J*. 1987; 6: 911-5.
43. Anonymus.UMR Indonesia.2012. Available at [:http://www.hrcentro.com/umr/jawa\\_tengah/kabupaten\\_semarang/non\\_sektor](http://www.hrcentro.com/umr/jawa_tengah/kabupaten_semarang/non_sektor). [Last Access: 16 february 2012].

**JUDUL PENELITIAN:** Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Demam dengan Pengelolaan Demam pada Anak  
**PENELITI :** Amarilla Riandita

**PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN**

(INFORMED CONSENT)

-----  
 Berikut ini naskah yang akan dibacakan pada Responden Penelitian :  
 (a.l berisi penjelasan apa yang akan dialami oleh responden)

Ibu Yth,

Kami mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Demam dengan Pengelolaan Demam pada Anak”. Penelitian ini telah memiliki ijin tertulis dari pihak-pihak yang berwenang. Dalam penelitian ini kami ingin mencari informasi mengenai tingkat pengetahuan Ibu tentang demam dan pengelolaan demam pada anak yang mungkin telah Ibu berikan kepada putra/putri Ibu. Dalam rangka untuk mendapatkan informasi tersebut, kami memohon kesediaan Ibu untuk dapat kami wawancarai selama 10 menit saja, yang mana pertanyaan-pertanyaan yang akan kami ajukan hanya pertanyaan sederhana saja seputar demam pada anak dan tidak akan memiliki efek bahaya terhadap putra/putri Ibu. Hasil wawancara tersebut akan kami jamin kerahasiaannya.

Terima kasih atas kerjasama Bapak/Ibu.

-----  
 Setelah mendengar dan memahami penjelasan penelitian, dengan ini saya menyatakan

**SETUJU / TIDAK SETUJU**

untuk ikut sebagai responden / sampel penelitian.

Saksi : Semarang,  
 Nama Terang :

Nama Terang : Alamat :  
 Alamat

Lampiran *spreadsheet* data responden penelitian

No.	Usia ibu	Usia anak	Pendidikan ibu	Pekerjaan ibu	Penghasilan	Pengetahuan	Pengelolaan
1	41	4	Sedang	Tidak bekerja	Rendah	Tinggi	Baik
2	31	5	Rendah	Tidak bekerja	Rendah	Rendah	Baik
3	33	2	Tinggi	Tidak bekerja	Tinggi	Rendah	Buruk
4	29	2	Tinggi	PNS	Tinggi	Rendah	Buruk
5	30	2	Sedang	Tidak bekerja	Tinggi	Sedang	Baik
6	24	3	Sedang	Tidak bekerja	Rendah	Rendah	Baik
7	45	7	Rendah	Swasta	Rendah	Rendah	Buruk
8	40	10	Rendah	Tidak bekerja	Rendah	Tinggi	Baik
9	24	1	Sedang	Lainnya	Rendah	Rendah	Buruk
10	30	5	Rendah	Lainnya	Tinggi	Sedang	Baik
11	45	15	Tinggi	PNS	Tinggi	Rendah	Buruk
12	34	3	Rendah	Lainnya	Tinggi	Rendah	Buruk
13	40	7	Rendah	Lainnya	Tinggi	Tinggi	Baik
14	32	2	Rendah	Swasta	Tinggi	Tinggi	Baik
15	25	5	Rendah	Tidak bekerja	Rendah	Sedang	Baik
16	27	7	Rendah	Wiraswasta	Rendah	Sedang	Baik
17	43	7	Rendah	Lainnya	Rendah	Sedang	Baik
18	42	6	Rendah	Lainnya	Rendah	Tinggi	Baik
19	25	4	Sedang	Swasta	Tinggi	Sedang	Baik
20	38	12	Sedang	Tidak bekerja	Tinggi	Tinggi	Baik
21	26	4	Rendah	Tidak bekerja	Rendah	Tinggi	Baik
22	33	12	Rendah	Tidak bekerja	Rendah	Tinggi	Baik
23	36	4	Tinggi	Lainnya	Tinggi	Rendah	Buruk
24	37	11	Tinggi	Swasta	Tinggi	Sedang	Buruk
25	45	13	Tinggi	Wiraswasta	Tinggi	Rendah	Buruk
26	23	4	Rendah	Lainnya	Rendah	Rendah	Buruk
27	45	11	Rendah	Lainnya	Rendah	Rendah	Buruk
28	30	9	Sedang	Swasta	Tinggi	Rendah	Buruk
29	38	6	Rendah	Lainnya	Rendah	Rendah	Buruk
30	23	10	Sedang	Lainnya	Tinggi	Rendah	Buruk
31	36	7	Tinggi	PNS	Tinggi	Tinggi	Baik
32	39	7	Sedang	Lainnya	Rendah	Sedang	Baik
33	33	3	Rendah	Swasta	Rendah	Tinggi	Buruk
34	30	3	Sedang	Swasta	Tinggi	Rendah	Buruk

<b>No.</b>	<b>Usia ibu</b>	<b>Usia anak</b>	<b>Pendidikan ibu</b>	<b>Pekerjaan ibu</b>	<b>Penghasilan</b>	<b>Pengetahuan</b>	<b>Pengelolaan</b>
34	30	3	Sedang	Swasta	Tinggi	Rendah	Buruk
35	30	5	Rendah	Tidak bekerja	Tinggi	Rendah	Buruk
36	33	12	Sedang	Lainnya	Tinggi	Rendah	Buruk
37	37	8	Sedang	Lainnya	Tinggi	Sedang	Baik
38	27	6	Tinggi	PNS	Tinggi	Tinggi	Baik
39	23	3	Sedang	Swasta	Tinggi	Rendah	Buruk
40	32	3	Sedang	Swasta	Tinggi	Rendah	Buruk
41	35	5	Rendah	Tidak bekerja	Rendah	Rendah	Buruk
42	24	3	Sedang	Tidak bekerja	Rendah	Rendah	Baik
43	26	3	Sedang	Swasta	Tinggi	Sedang	Baik
44	19	2	Rendah	Tidak bekerja	Tinggi	Rendah	Buruk



## HASIL OUTPUT PROGRAM STATISTIK

### Karakteristik responden

#### Usia ibu

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia ibu	44	19	45	32.68	7.087
Usia anak	44	1	15	5.98	3.547
Valid N (listwise)	44				

#### Pendidikan ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tinggi	8	18.2	18.2	18.2
Sedang	16	36.4	36.4	54.5
Rendah	20	45.5	45.5	100.0
Total	44	100.0	100.0	

#### Pekerjaan ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PNS	4	9.1	9.1	9.1
Sw asta	10	22.7	22.7	31.8
Wiraswasta	2	4.5	4.5	36.4
Tidak bekerja	14	31.8	31.8	68.2
Lainnya	14	31.8	31.8	100.0
Total	44	100.0	100.0	

#### Penghasilan keluarga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tinggi	25	56.8	56.8	56.8
Rendah	19	43.2	43.2	100.0
Total	44	100.0	100.0	

**Pengetahuan ibu**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	11	25.0	25.0	25.0
	Sedang	10	22.7	22.7	47.7
	Rendah	23	52.3	52.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

**Pengelolaan anak**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	22	50.0	50.0	50.0
	Buruk	22	50.0	50.0	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

### Hubungan pendidikan ibu-pengelolaan anak

			pengelolaan		Total
			buruk	baik	
Pendidikan ibu	Tinggi	Count	6	2	8
		% of Total	13.6%	4.5%	18.2%
	Sedang	Count	7	9	16
		% of Total	15.9%	20.5%	36.4%
	Rendah	Count	9	11	20
		% of Total	20.5%	25.0%	45.5%
Total		Count	22	22	44
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.450 <sup>a</sup>	2	.294
Likelihood Ratio	2.544	2	.280
Linear-by-Linear Association	1.423	1	.233
N of Valid Cases	44		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.00

### Hubungan penghasilan keluarga-pengelolaan anak

			pengelolaan		Total
			buruk	baik	
Penghasilan keluarga	Tinggi	Count	15	10	25
		% of Total	34.1%	22.7%	56.8%
	Rendah	Count	7	12	19
		% of Total	15.9%	27.3%	43.2%
Total	Count	22	22	44	
	% of Total	50.0%	50.0%	100.0%	

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.316 <sup>a</sup>	1	.128		
Continuity Correction <sup>b</sup>	1.482	1	.223		
Likelihood Ratio	2.338	1	.126		
Fisher's Exact Test				.223	.112
Linear-by-Linear Association	2.263	1	.132		
N of Valid Cases	44				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.50.

b. Computed only for a 2x2 table

## Hubungan pengetahuan ibu-pengelolaan anak

			pengelolaan		Total
			buruk	baik	
pengetahuan rendah-sedang	Count		21	12	33
	% within pengetahuan		63.6%	36.4%	100.0%
tinggi	Count		1	10	11
	% within pengetahuan		9.1%	90.9%	100.0%
Total	Count		22	22	44
	% within pengetahuan		50.0%	50.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.818 <sup>a</sup>	1	.002		
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.758	1	.005		
Likelihood Ratio	11.033	1	.001		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	9.595	1	.002		
N of Valid Cases	44				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.50.

b. Computed only for a 2x2 table

## Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for pengetahuan (rendah-sedang / tinggi)	17.500	1.989	153.968
For cohort pengelolaan = buruk	7.000	1.061	46.172
For cohort pengelolaan = baik	.400	.245	.652
N of Valid Cases	44		

## KUISIONER PENELITIAN

### HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG DEMAM DENGAN PENGELOLAAN DEMAM PADA ANAK

**No. Responden:** \_\_\_\_\_ **Tanggal:** \_\_\_\_\_

#### I. KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. Nama ibu :
2. Usia ibu :
3. Nama anak :
4. Usia anak :
5. No telp. :
6. Pendidikan ibu:
 

<input type="checkbox"/> Tidak sekolah	<input type="checkbox"/> Lulus Sma/ sederajat
<input type="checkbox"/> Tidak lulus SD	<input type="checkbox"/> Lulus perguruan tinggi
<input type="checkbox"/> Lulus SD/ sederajat	<input type="checkbox"/> lainnya . . . . .
<input type="checkbox"/> Lulus SMP/ sederajat	
7. Pekerjaan ibu :
 

<input type="checkbox"/> PNS
<input type="checkbox"/> Karyawan swasta
<input type="checkbox"/> Wiraswasta
<input type="checkbox"/> Tidak bekerja
<input type="checkbox"/> lainnya, sebutkan : . . . . .
8. Penghasilan keluarga : . . . . .

## II. PENGETAHUAN IBU TENTANG DEMAM

### Temperatur demam

1. Apakah anak ibu sering mengalami demam?
  - Ya
  - Tidak
2. Demam merupakan keadaan peningkatan suhu tubuh.
  - Ya
  - Tidak
3. Suhu tubuh normal anak adalah...
  - 35-36°C
  - 36-37°C
  - 37-38°C
4. Suhu tubuh yang sudah dapat dikatakan demam adalah...
  - 36-37°C
  - 37-38°C
  - 38-39°C
5. Suhu tubuh yang dapat dikatakan demam tinggi adalah...
  - 38°C
  - 39°C
  - 40°C
6. Demam dapat mengakibatkan kematian apabila suhu tubuh mencapai...
  - 41°C
  - 43°C
  - 50°C

### Penyebab demam

Demam dapat disebabkan oleh...

7.  Infeksi virus
8.  Infeksi bakteri
9.  Paparan sinar matahari
10.  Tumbuh gigi
11. Penyebab demam yang **paling sering** pada anak adalah...
  - Infeksi
  - Tumbuh gigi
  - Paparan sinar matahari
12. Demam yang disertai peningkatan suhu secara drastis pada hari ke-4...
  - DBD
  - Tifus
  - Tidak tahu





26. Pengukuran suhu menggunakan perabaan tangan tidak akurat.  
 Setuju  Tidak setuju

### **Obat penurun panas**

27. Semakin mahal harga obat maka efeknya akan semakin baik.  
 Benar  Salah
28. Contoh obat penurun panas yaitu...
29. Semua obat penurun panas memiliki efek samping.  
 Benar  Salah
30. Terdapat batas dosis harian pada obat penurun panas.  
 Benar  Salah
31. Obat penurun panas dapat menyembunyikan gejala penyakit lain.  
Misal: DBD, demam tifoid  
 Benar  Salah
32. Obat penurun panas tidak boleh diberikan untuk anak < 3 bulan.  
 Benar  Salah

### **Dampak lanjut dari demam anak**

33. Demam merupakan salah satu mekanisme pertahanan tubuh.  
 Benar  Salah
34. Demam yang tinggi pada **balita** dapat menyebabkan...  
 Kejang demam  Dehidrasi  Badan lemah
- Dampak buruk yang dapat disebabkan karena demam...
35.  Dehidrasi/kekurangan cairan tubuh
36.  Kekurangan oksigen
37.  Hilang kesadaran
38.  Kerusakan saraf
39.  Koma
40.  Kematian

### III. PENGELOLAAN DEMAM PADA ANAK

1. Demam adalah suatu keadaan yang berbahaya dan harus segera diturunkan.  
 Ya  Tidak
2. Demam anak akan terus meningkat apabila tidak segera diturunkan.  
 Ya  Tidak
3. Ibu mengukur suhu anak menggunakan termometer.  
 Ya  Tidak
4. Ibu menggunakan obat penurun panas untuk menurunkan demam anak hanya apabila demam anak  $>39^{\circ}\text{C}$ .  
 Ya  Tidak
5. Ibu membaca label obat sebelum menggunakannya.  
 Ya  Tidak
6. Ibu akan membawa anak ke dokter apabila demam anak terus meningkat meskipun sudah diberi obat penurun panas.  
 Ya  Tidak
7. Ibu segera membawa anak ke dokter apabila anak rewel, pucat, dan sulit makan meskipun demam anak masih ringan.  
 Ya  Tidak

Apa yang ibu lakukan sesaat setelah demam anak terjadi (demam ringan)?

8.  Langsung membawa ke dokter
9.  Langsung memberi obat penurun panas
10.  Mengistirahatkan anak

Pada kondisi apa anak ibu dibawa ke dokter?

11.  Demam pada anak berusia  $< 3$  bulan
12.  Diberi obat tapi tidak ada perbaikan kondisi
13.  Demam pada anak gelisah, lemah, rewel

- 14.  Demam yang berlangsung > 3 hari
- 15.  Demam awal

Apa yang ibu lakukan untuk membantu menurunkan suhu anak?

- 16.  Memberi minum yang banyak
- 17.  Mengipasi/memberi aliran udara yang baik
- 18.  Memberi kompres

Bagaimana cara ibu memberikan kompres demam?

- 19.  Diberikan menggunakan air hangat
- 20.  Diberikan menggunakan alkohol
- 21.  Diberikan menggunakan air dingin
- 22.  Diletakkan pada dahi

## PEDOMAN SKORING

### I. PENGETAHUAN IBU TENTANG DEMAM

No.	Pertanyaan	Skor	
1.	Apakah anak ibu sering mengalami demam? Ya Tidak	<b>Tidak diberi skor</b>	
2.	Demam merupakan keadaan peningkatan suhu tubuh. Ya Tidak	2 0	
3.	Suhu tubuh normal adalah... 35-36°C 36-37°C 37-38°C	0 2 1	
4.	Suhu tubuh yang sudah dapat dikatakan demam adalah... 36-37°C 37-38°C 38-39°C	0 1 2	
5.	Suhu tubuh yang dikatakan demam tinggi adalah... 38°C 39°C 40°C	0 1 2	
6.	Demam dapat mengakibatkan kematian apabila suhu tubuh mencapai... 41°C 43°C 50°C	2 1 0	
	Demam dapat disebabkan oleh...	Ya	Tidak
7.	Infeksi virus	2	0
8.	Infeksi bakteri	2	0
9.	Paparan sinar matahari	2	0
10.	Tumbuh gigi	2	0

11.	Penyebab demam yang <b>paling sering</b> pada anak... Infeksi Tumbuh gigi Paparan sinar matahari	2 1 0	
12.	Demam yang disertai peningkatan suhu secara drastis pada hari ke-4... DBD Tifus Tidak tahu	2 0 0	
13.	Demam harus segera diturunkan. Ya Belum tentu Tidak	0 2 1	
14.	Derajat keparahan demam ditentukan dari... Suhu saja Keadaan umum anak Suhu dan keadaan umum anak	0 0 2	
	Gejala penyerta pada demam anak:	Ya	Tidak
15.	Mual muntah	2	0
16.	Lemah	2	0
17.	Anak rewel	2	0
18.	Pucat	2	0
19.	Pada demam tinggi anak akan terlihat lemah. Benar Salah	2 0	
20.	Cara pengukuran suhu demam anak yang paling akurat adalah dengan... Termometer Meraba dahi Tidak tahu	2 1 0	
	Pengukuran suhu tubuh anak menggunakan thermometer dapat dilakukan di bagian tubuh:	Ya	Tidak
21.	Anus	2	0
22.	Mulut	2	0
23.	Ketiak	2	0

24.	Pengukuran suhu menggunakan termometer paling akurat adalah pengukuran pada... Anus Mulut Ketiak	2 1 0
25.	Apakah ibu tahu cara menggunakan termometer dengan benar? Ya (bisa menjelaskan) Tidak	2 0
26.	Pengukuran suhu menggunakan perabaan tangan tidak akurat Setuju Tidak setuju	2 0
27.	Semakin mahal harga obat maka efeknya akan semakin baik Benar Salah	0 2
28.	Contoh obat penurun panas yaitu... (Jika menjawab benar) (Jika menjawab salah)	2 0
29.	Semua obat penurun panas memiliki efek samping. Benar Salah	2 0
30.	Terdapat batas dosis harian pada obat penurun panas. Benar Salah	2 0
31.	Obat penurun panas dapat menyembunyikan gejala penyakit lain. Misal: DBD, demam tifoid. Benar Salah	2 1
32.	Obat penurun panas tidak boleh diberikan untuk anak <3 bulan. Benar Salah	2 0
33.	Demam merupakan salah satu mekanisme pertahanan tubuh. Benar Salah	2 0

34.	Demam yang tinggi pada balita dapat menyebabkan... Kejang demam Dehidrasi Badan lemah	2 1 0
	Dampak buruk yang dapat disebabkan karena demam...	Ya      Tidak
35.	Dehidrasi	2      0
36.	Kekurangan oksigen	2      0
37.	Hilang kesadaran	2      0
38.	Kerusakan saraf	2      0
39.	Koma	2      0
40.	Kematian	2      0

**Penilaian pengetahuan ibu tentang demam:**

**Tinggi: skor 59-78**

**Sedang: Skor 44-58**

**Rendah: skor  $\leq$ 43**

**II. PENGELOLAAN DEMAM PADA ANAK**

No.	Pertanyaan	Skor
1.	Demam adalah suatu keadaan yang berbahaya dan harus segera diturunkan. Ya Tidak	0 1
2.	Demam anak akan terus meningkat apabila tidak segera diturunkan. Ya Tidak	0 1
3.	Ibu mengukur suhu anak menggunakan termometer. Ya Tidak	1 0
4.	Ibu menggunakan obat penurun panas untuk menurunkan demam anak hanya apabila demam anak $>39^{\circ}\text{C}$ . Ya Tidak	1 0

5.	Ibu membaca label obat sebelum menggunakannya. Ya Tidak	1 0	
6.	Ibu akan membawa anak ke dokter apabila demam anak terus meningkat meskipun sudah diberi obat penurun panas. Ya Tidak	1 0	
7.	Ibu akan segera membawa anak ke dokter apabila anak rewel, pucat, dan sulit makan meskipun demam anak masih ringan. Ya Tidak	0 1	
	Apa yang ibu lakukan sesaat setelah demam anak terjadi (demam ringan)?	Ya	Tidak
8.	Langsung membawa ke dokter	0	1
9.	Langsung memberi obat penurun panas	0	1
10.	Mengistirahatkan anak	1	0
	Pada kondisi apa anak ibu dibawa ke dokter?	Ya	Tidak
11.	Demam pada anak < 3 bulan	1	0
12.	Diberi obat tapi tidak ada perubahan	1	0
13.	Demam pada anak gelisah, lemah, rewel	1	0
14.	Demam yang berlangsung > 3 hari	1	0
15.	Demam awal	0	1
	Apa yang ibu lakukan untuk membantu menurunkan suhu anak?	Ya	Tidak
16.	Memberi minum yang banyak	1	0
17.	Mengipasi/memberi aliran udara yang baik	1	0
18.	Memberi kompres	1	0
	Bagaimana cara ibu memberikan kompres demam?	Ya	Tidak
19.	Diberikan menggunakan air hangat	1	0
20.	Diberikan menggunakan alkohol	0	1
21.	Diberikan menggunakan air dingin	0	1
22..	Diletakkan pada dahi	1	0

**Penilaian pengelolaan demam pada anak:**

**Baik: skor 12-22**

**Buruk: skor  $\leq$  11**



## REKAPITULASI JAWABAN RESPONDEN

### I. PENGETAHUAN IBU TENTANG DEMAM

No.	Pertanyaan	Skor		n (%)	
1.	Apakah anak ibu sering mengalami demam? Ya Tidak	<b>Tidak diberi skor</b>		14 (31,8%)	30 (68,2%)
2.	Demam merupakan keadaan peningkatan suhu tubuh. Ya Tidak	2		39 (88,6%)	5 (11,4%)
3.	Suhu tubuh normal adalah... 35-36°C 36-37°C 37-38°C	0		21 (44,7%)	
		2		22 (50%)	
		1		1 (2,3%)	
4.	Suhu tubuh yang sudah dapat dikatakan demam adalah... 36-37°C 37-38°C 38-39°C	0		7 (15,9%)	
		1		24 (54,5%)	
		2		13 (29,5%)	
5.	Suhu tubuh yang dikatakan demam tinggi adalah... 38°C 39°C 40°C	0		13 (29,5%)	
		1		13 (29,5%)	
		2		18 (40,9%)	
6.	Demam dapat mengakibatkan kematian apabila suhu tubuh mencapai... 41°C 43°C 50°C	2		4 (9,1%)	
		1		21 (47,7%)	
		0		19 (43,2%)	
	Demam dapat disebabkan oleh...	Ya	Tidak	Ya	Tidak
7.	Infeksi virus	2	0	37 (84,1%)	7 (15,9%)
8.	Infeksi bakteri	2	0	22 (50%)	22 (50%)
9.	Paparan sinar matahari	2	0	11 (25%)	33 (75%)
10.	Tumbuh gigi	2	0	17 (38,6%)	27 (61,4%)

11.	Penyebab demam yang <b>paling sering</b> pada anak...				
	Infeksi	2		27 (61,4%)	
	Tumbuh gigi	1		12 (27,3%)	
	Paparan sinar matahari	0		5 (11,4%)	
12.	Demam yang disertai peningkatan suhu secara drastis pada hari ke-4...				
	DBD	2		27 (61,4%)	
	Tifus	0		11 (25,0%)	
	Tidak tahu	0		6 (13,6%)	
13.	Demam harus segera diturunkan.				
	Ya	0		40 (90,9%)	
	Belum tentu	2		4 (9,1%)	
	Tidak	1		0 (0%)	
14.	Derajat keparahan demam ditentukan dari...				
	Suhu saja	0		8 (18,2%)	
	Keadaan umum anak	0		0 (0%)	
	Suhu dan keadaan umum anak	2		36 (81,8%)	
	Gejala penyerta pada demam anak:	Ya	Tidak	Ya	Tidak
15.	Mual muntah	2	0	16(36,4%)	28(63,6%)
16.	Lemah	2	0	23(52,3%)	21(47,7%)
17.	Anak rewel	2	0	33(75,0%)	11(25,0%)
18.	Pucat	2	0	21(47,7%)	23(52,3%)
19.	Pada demam tinggi anak akan terlihat lemah.				
	Benar	2		44 (100%)	
	Salah	0		0 (0%)	
20.	Cara pengukuran suhu demam anak yang paling akurat adalah dengan...				
	Termometer	2		42 (95,5%)	
	Meraba dahi	1		2 (4,5%)	
	Tidak tahu	0		0 (0%)	
	Pengukuran suhu tubuh anak menggunakan thermometer dapat dilakukan di bagian tubuh:	Ya	Tidak	Ya	Tidak
21.	Anus	2	0	11(25,0%)	33(75,0%)
22.	Mulut	2	0	11(25,0%)	33(75,0%)
23.	Ketiak	2	0	43(97,7%)	1(2,3%)

24.	Pengukuran suhu menggunakan termometer paling akurat adalah pengukuran pada...		
	Anus	2	12 (27,3%)
	Mulut	1	1 (2,3%)
	Ketiak	0	31 (70,5%)
25.	Apakah ibu tahu cara menggunakan termometer dengan benar?		
	Ya (bisa menjelaskan)	2	27 (61,4%)
	Tidak	0	17 (38,6%)
26.	Pengukuran suhu menggunakan perabaan tangan tidak akurat		
	Setuju	2	33 (75,0%)
	Tidak setuju	0	11 (25,0%)
27.	Semakin mahal harga obat maka efeknya akan semakin baik		
	Benar	0	10 (22,7%)
	Salah	2	34 (77,3%)
28.	Contoh obat penurun panas yaitu...		
	(Jika menjawab benar)	2	24 (54,5%)
	(Jika menjawab salah)	0	20 (45,5%)
29.	Semua obat penurun panas memiliki efek samping.		
	Benar	2	32 (72,7%)
	Salah	0	12 (27,3%)
30.	Terdapat batas dosis harian pada obat penurun panas.		
	Benar	2	37 (84,1%)
	Salah	0	7 (15,9%)
31.	Obat penurun panas dapat menyembunyikan gejala penyakit lain. Misal: DBD, demam tifoid.		
	Benar	2	24 (54,5%)
	Salah	1	20 (45,5%)
32.	Obat penurun panas tidak boleh diberikan untuk anak <3 bulan.		
	Benar	2	23 (52,3%)
	Salah	0	21 (47,7%)

33.	Demam merupakan salah satu mekanisme pertahanan tubuh. Benar Salah	2 0	24 (54,5%) 20 (45,5%)		
34.	Demam yang tinggi pada balita dapat menyebabkan... Kejang demam Dehidrasi Badan lemah	2 1 0	35 (79,5%) 3 (6,8%) 6 (13,6%)		
	Dampak buruk yang dapat disebabkan karena demam...	Ya	Tidak	Ya	Tidak
35.	Dehidrasi	2	0	25(56,8%)	19(43,2%)
36.	Kekurangan oksigen	2	0	14(31,8%)	30(68,2%)
37.	Hilang kesadaran	2	0	22(50,0%)	22(50,0%)
38.	Kerusakan saraf	2	0	25(56,8%)	19(43,2%)
39.	Koma	2	0	18(40,9%)	26(59,1%)
40.	Kematian	2	0	21(47,7%)	23(52,3%)

## II. PENGELOLAAN DEMAM ANAK

No.	Pertanyaan	Skor	n (%)
1.	Demam adalah suatu keadaan yang berbahaya dan harus segera diturunkan. Ya Tidak	0 1	42 (95,5%) 2 (4,5%)
2.	Demam anak akan terus meningkat apabila tidak segera diturunkan. Ya Tidak	0 1	41 (93,2%) 3 (6,8%)
3.	Ibu mengukur suhu anak menggunakan termometer. Ya Tidak	1 0	28 (63,6%) 16 (36,4%)

4.	Ibu menggunakan obat penurun panas untuk menurunkan demam anak hanya apabila demam anak $>39^{\circ}\text{C}$ . Ya Tidak	1 0		22 (50,0%) 22 (50,0%)	
5.	Ibu membaca label obat sebelum menggunakannya. Ya Tidak	1 0		41 (93,2%) 3 (6,8%)	
6.	Ibu akan membawa anak ke dokter apabila demam anak terus meningkat meskipun sudah diberi obat penurun panas. Ya Tidak	1 0		41 (93,2%) 3 (6,8%)	
7.	Ibu akan segera membawa anak ke dokter apabila anak rewel, pucat, dan sulit makan meskipun demam anak masih ringan. Ya Tidak	0 1		35 (79,5%) 9 (20,5%)	
8.	8. Apa yang ibu lakukan sesaat setelah demam anak terjadi (demam ringan)? Langsung membawa ke dokter	Ya 0	Tidak 1	Ya 9(20,5%)	Tidak 35(79,5%)
9.	9. Langsung memberi obat penurun panas	0	1	34(77,3%)	10(22,7%)
10.	10. Mengistirahatkan anak	1	0	22(50,0%)	22(50,0%)
11.	11. Pada kondisi apa anak ibu dibawa ke dokter? Demam pada anak $< 3$ bulan	Ya 1	Tidak 0	Ya 6(13,6%)	Tidak 38(86,4%)
12.	12. Diberi obat tapi tidak ada perubahan	1	0	30(68,2%)	14(31,8%)
13.	13. Demam pada anak gelisah, lemah, rewel	1	0	18(40,9%)	26(59,1%)
14.	14. Demam yang berlangsung $> 3$ hari	1	0	25(56,8%)	19(43,2%)
15.	15. Demam awal	0	1	4(9,1%)	40(90,9%)
16.	16. Apa yang ibu lakukan untuk membantu menurunkan suhu anak? Memberi minum yang banyak	Ya 1	Tidak 0	Ya 29(65,9%)	Tidak 15(34,1%)
17.	17. Mengipasi/memberi aliran udara	1	0	7(15,9%)	37(84,1%)
18.	18. Memberi kompres	1	0	37(84,1%)	7(15,9%)

	Bagaimana cara ibu memberikan kompres demam?	Ya	Tidak	Ya	Tidak
19.	Diberikan menggunakan air hangat	1	0	16(36,4%)	28(63,6%)
20.	Diberikan menggunakan alkohol	0	1	1(2,3%)	43(97,7%)
21.	Diberikan menggunakan air dingin	0	1	25(56,8%)	19(43,2%)
22.	Diletakkan pada dahi	1	0	31(70,5%)	13(29,5%)

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Suasana di Poliklinik Anak RSDK



Di depan Bangsal Anak RSDK



Perijinan dengan suster Bagian Anak



Wawancara terhadap responden

## BIODATA MAHASISWA

### Identitas Mahasiswa

Nama : Amarilla Riandita  
 NIM : G2A008016  
 Tempat/tanggal lahir : Salatiga, 12 Juli 1990  
 Jenis kelamin : Perempuan  
 Alamat Rumah : Perum. Argamas Barat III/357 Salatiga  
 Alamat Kos : Jl. Gergaji IV no.1133 Semarang  
 Nomor Telepon : (0298) 322923  
 Nomor HP : 085743672414  
 e-mail : chip\_caramel16@yahoo.com

### Riwayat Pendidikan Formal

- |             |                                  |             |        |
|-------------|----------------------------------|-------------|--------|
| 1. SD       | : Sekolah Indonesia Kuala Lumpur | Lulus tahun | : 2002 |
| 2. SMP      | : SMP Negeri 1 Salatiga          | Lulus tahun | : 2005 |
| 3. SMA      | : SMA Negeri 1 Salatiga          | Lulus tahun | : 2008 |
| 4. FK UNDIP | : Masuk tahun                    |             | : 2008 |

### Keanggotaan Organisasi

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1. AMSA FK UNDIP | Tahun 2008 s/d 2010 |
|------------------|---------------------|

Pengalaman mengikuti lomba karya ilmiah:

1. Amarilla Riandita. *Quality of life in elderly: Primary Health Care Program*, Amsa Indonesia, prestasi (juara ke-2)
2. Amarilla Riandita. Pemanfaatan Air Liur (Sliva) sebagai Inovasi Pemeriksaan Diagnostik Demam Berdarah pada Anak, dikti 2012, prestasi (didanai dikti)