

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK YANG MENGALAMI KEJANG  
DEMAM DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
HIPERTERMIA DI RUANG MELATI  
RSUD CIAMIS**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya  
Keperawatan (A.Md.Kep) Pada Prodi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu  
Kesehatan Bhakti Kencana Bandung**

**Disusun Oleh :  
DICKY PUTRA UTAMA  
AKX.15.024**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STIKES BHAKTI KENCANA  
PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN**

**2018**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Dicky Putra Utama

NPM : AKX. 15.024

Program Studi : DIII Keperawatan

Judul Karya Tulis : Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Kejang Demam Dengan Masalah Keperawatan Hipertermia Diruangan Melati RSUD Ciamis.

Menyatakan :

1. Tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar profesional Ahli Madya (Amd) di Program Studi DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Tugas akhir saya ini adalah karya tulis yang murni dan bukan hasil plagiat/jiplakan, serta asli dari ide dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari pembimbing.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan yang tidak etis, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandung, 28 April 2018

Yang Membuat Pernyataan

  
Dicky Putra Utama

**LEMBAR PERSETUJUAN  
KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK YANG MENGALAMI KEJANG  
DEMAM DENGAN MASALAH KEPERAWATAN  
HIPERTERMIA DI RUANG MELATI  
RSUD CIAMIS**

**DICKY PUTRA UTAMA  
AKX.15.024**

**KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 24 APRIL 2018**

Oleh

Pembimbing Ketua



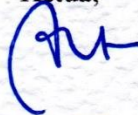
Irfan Safarudin Ahmad, S.Kep., Ners  
NIK : 10105036

Pembimbing Pendamping



Ade Tika Herawati, S.Kep., Ners., M.Kep  
NIK : 10107069

Mengetahui  
Prodi DIII Keperawatan  
Ketua,



Tuti Suprapti, S.Kp., M.Kep  
NIK : 1011603

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK YANG MENGALAMI  
KEJANG DEMAM DENGAN MASALAH  
KEPERAWATAN HIPERTERMIA  
MELATI DI RSUD CIAMIS**

Oleh:

**Dicky Putra Utama**

AKX.15.024

Telah diuji

Pada tanggal : 28 April 2018

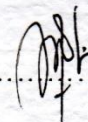
Panitia Penguji

Ketua : Irfan Safarudin Ahmad S,Kep.,Ners

(Pembimbing Utama)

Anggota :

1. A. Aep Indrana, S.Pd.,S.Kep.,Ners  
(Penguji I)
2. Hj. Jubaedah.S.Pd.,MM  
(Penguji II)
3. Ade Tika Herawati,S.Kep.,Ners.,M.Kep  
(Pembimbing Pendamping)



Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung

Rd. Siti Junarah, SKp., M.Kep

NIK. 161107002



## Kata Pengantar

Segala puji hanya milik Allah SWT, kita panjatkan syukur karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat diberikan kesehatan untuk mengerjakan dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Anak yang mengalami Kejang Demam dengan Hipertermia Di Ruang Melati RSUD Ciamis” dengan baik, serta sholawat serta salam tak lupa tercurahkan pada nabi Muhammad SAW.

Adapun maksud serta tujuan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini adalah bentuk penyelesaian atau pengakhiran Studi Diploma III Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung. Atas penyelesaian karya tulis ilmiah ini penulis haturkan banyak terima kasih kepada dosen serta pembimbing terutama kepada:

1. H. Mulyana, SH., M.Pd., M.H.Kes, selaku ketua Yayasan Adhiguna Kencana Bandung.
2. R. Siti Jundiah, M.Kep, selaku ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Tuti Suprapti, S.Kep., M.Kep, selaku ketua Prodi DIII Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Irfan Safarudin Ahmad, S.Kep., Ners, selaku pembimbing KTI Keperawatan ke 1 yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang berharga selama penulis mengikuti pendidikan dan penyelesaian karya tulis ini.
5. Ade Tika Herawati, S.Kep., Ners., M.Kep selaku pembimbing KTI Keperawatan ke 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi yang berharga selama penulis mengikuti pendidikan dan penyelesaian karya tulis ini.

6. Nunung Patimah, S.Kep., Ners, selaku pembimbing dan CI lapangan beserta staff RSUD Ciamis yang telah memberikan izin, bimbingan, arahan dan motivasi yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
7. Ayahanda tercinta Sukedi, Ibunda tercinta Umiatun S.Tr.Keb, Kakak tersayang Diar Adjeng Larassaty Amd.Keb, Adik tersayang Angely Patricia Sanda, yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang yang tulus serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.
8. Seluruh kakak alumni tercinta, adik tingkat tecinta dan rekan-rekan terdahsyat angkatan 11 dan tidak terlupakan ibu bapak kos dan sahabat semuanya yang telah memberikan semangat, motivasi sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga segala amal baik Bapak/Ibu/Saudara/I diterima oleh Allah SWT dan diberikan balasan yang lebih baik oleh-Nya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun.

Bandung, 25 April 2018

Dicky Putra Utama

## ABSTRACT

Background: Febrile seizures ranked fourth of the ten most diseases in the period from January 2017 to December 2017 at CIAMIS Hospital, with 94 patients or (4.5%) of all cases. The purpose of this paper is to provide direct and comprehensive nursing care, on An. N and An. K with Hyperthermic disorder with a warm compress on the forehead and axilla. The method used in this paper is a case study with data collection techniques used are observation, interview, physical examination, active participation, literature study.

A febrile convulsion or seizure convulsion is a seizure occurrence that results in an increase in body temperature (rectal temperature exceeding 38 ° C) caused by the extracranium process. Febrile seizures are the most common neurologic abnormalities in children, especially in children 6 months to 4 years. almost 3% of children under 5 years have had febrile seizures.

In the case of Febrile Seizures in An. N and An. K diagnosis emerges, hyperthermia associated with infection of the disease marked by the invasion of virus in the body, changes in nutrition patterns associated with aspiration risk, personal hygiene disorders associated with the inability of mothers to do personal hygiene,

In connection with this case the authors suggest for the hospital, to achieve the expected goals, and further improve the means to achieve the quality of hospital services before starting treatment of Febrile Seizu.

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kejang Demam menduduki peringkat ke empat dari sepuluh penyakit terbanyak dalam periode Januari 2017 sampai dengan Desember 2017 di RSUD CIAMIS, dengan jumlah pasien 94 orang atau (4,5%) dari seluruh kasus yang ada. Tujuan penulisan ini adalah memberi asuhan keperawatan secara langsung dan komprehensif, pada An. N dan An. K dengan gangguan *Hipertermi* dengan *Kompres Hangat Pada Dahi Dan Aksila*. Metode yang digunakan dalam karya tulis ilmiah ini yakni studi kasus dengan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, partisipasi aktif, studi kepustakaan.

Kejang demam atau *febrile convulsion* ialah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal melebihi 38° C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranium. Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang paling sering dijumpai pada anak, terutama pada golongan anak umur 6 bulan sampai 4 tahun. hampir 3% dari anak yang berumur dibawah 5 tahun pernah menderita kejang demam.

Pada kasus Kejang Demam pada An. N dan An. K diagnosa muncul yaitu, *Hipertermia* berhubungan dengan infeksi penyakit ditandai dengan adanya invasi virus dalam tubuh, Perubahan pola nutrisi berhubungan dengan resiko aspirasi, Gangguan personal hygiene berhubungan dengan ketidakmampuan ibu melakukan personal hygiene,

Sehubungan dengan kasus ini penulis menyarankan untuk rumah sakit, untuk mencapai tujuan yang diharapkan, dan lebih meningkatkan sarana untuk dapat tercapainya kualitas pelayanan rumah sakit sebelum memulai pengobatan Kejang Demam.

Kata kunci : Kejang, Demam, Kejang Demam, *Febrile Convulsion*  
Terdiri dari : V BAB, 83 hal, 1 gambar, 1 Bagan, 16 Tabel, referensi :  
10 buku (tahun 2009-2015)

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL DAN PRASYARAT GELAR.....</b> | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>                 | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>               | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>                 | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                   | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT.....</b>                          | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                    | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                     | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR BAGAN .....</b>                     | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                  | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR SINGKAT.....</b>                    | <b>xv</b>   |
| <b>BAB 1      PENDAHULUAN</b>                 |             |
| A. Latar Belakang.....                        | 1           |
| B. Rumusan Masalah.....                       | 3           |
| C. Tujuan Penelitian.....                     | 4           |
| D. Manfaat.....                               | 5           |
| <b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b>            |             |
| A. Konsep Penyakit Kejang Demam.....          | 7           |
| 1. Anatomi Fisiologi Sistem Saraf.....        | 7           |
| 2. Definisi Penyakit.....                     | 9           |



|  |    |
|--|----|
| 3. Manifestasi Klinis.....                       | 10 |
| 4. Etiologi.....                                 | 10 |
| 5. Patofisiologi.....                            | 12 |
| 6. Klasifikasi .....                             | 16 |
| 7. Penatalaksanaan.....                          | 19 |
| 8. Konsep Tumbuh Kembang Anak .....              | 20 |
| B. Konsep Asuhan Keperawatan Kejang Demam .....  | 26 |
| 1. Pengkajian .....                              | 26 |
| 2. Diagnosa Keperawatan .....                    | 27 |
| 3. Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan..... | 29 |
| 4. Implementasi Keperawatan.....                 | 34 |
| 5. Evaluasi.....                                 | 35 |
| C. Konsep Masalah Keperawatan.....               | 36 |
| 1. Definisi.....                                 | 36 |
| 2. Pelaksanaan.....                              | 37 |
| 3. Tujuan.....                                   | 37 |
| 4. Hasil.....                                    | 37 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|  |    |
|--|----|
| A. Desain Penelitian.....                      | 38 |
| B. Batasan Istilah.....                        | 38 |
| C. Partisipan/Responden/Subyek Penelitian..... | 39 |
| D. Lokasi dan Waktu Penelitian.....            | 39 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| E. Pengumpulan Data.....           | 39 |
| F. Uji Keabsahan Data.....         | 40 |
| G. Analisa Data.....               | 40 |
| H. Etik Penelitian.....            | 42 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> |    |
| A. Hasil .....                     | 42 |
| B. Pembahasan.....                 | 57 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>  |    |
| A. Kesimpulan.....                 | 64 |
| B. Saran.....                      | 66 |
| <b>Daftar Pustaka</b>              |    |
| <b>Lampiran - Lampiran</b>         |    |

## **Daftar Gambar**

|  |   |
|--|---|
| Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Sistem Saraf..... | 7 |
|--|---|

## **Daftar Tabel**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1 Pengkajian Klien.....                 | 42 |
| Tabel 4.2 Pola Aktifitas Sehari-hari Klien..... | 45 |
| Tabel 4.3 Pertumbuhan Dan Perkembangan.....     | 46 |
| Tabel 4.4 Riwayat Imunisasi Klien.....          | 46 |
| Tabel 4.5 Pemeriksaan Fisik Klien.....          | 47 |
| Tabel 4.6 Pemeriksaan Psikologi.....            | 49 |
| Tabel 4.7 Pemeriksaan Diagnostik.....           | 50 |
| Tabel 4.8 Program Dan Rencana Pengobatan.....   | 50 |
| Tabel 4.9 Analisa Data Klien.....               | 50 |
| Tabel 4.10 Diagnosa Keperawatan Klien.....      | 52 |
| Tabel 4.11 Perencanaan Klien.....               | 54 |
| Tabel 4.12 Implementasi Klien.....              | 55 |
| Tabel 4.12 Evaluasi Klien.....                  | 57 |

## Daftar Bagan

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Bagan 2.1 Pathway Kejang Demam..... | 15 |
|-------------------------------------|----|

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran I Lembar Bimbingan
- Lampiran II Satuan Acara Penyuluhan
- Lampiran III Leaflet
- Lampiran IV Daftar Riwayat Hidup

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kejang demam merupakan gangguan pada anak-anak yang terjadi bersamaan dengan demam. Keadaan ini merupakan salah satu gangguan neurologi (saraf) yang paling sering dijumpai pada masa kanak-kanak dan menyerang sekitar 4% anak, pada setiap anak memiliki ambang kejang demam yang berbeda-beda, hal ini tergantung dari tinggi serta rendahnya ambang kejang dapat terjadi pada suhu 38°C, tetapi pada anak dengan ambang kejang yang tinggi pada suhu 40°C atau bahkan lebih. (Sodikin, 2012).

Serangan kejang demam pada anak yang satu demam lain tidak sama, tergantung nilai ambang kejang masing-masing. Oleh karena itu, setiap serangan kejang harus dapat penanganan yang cepat dan tepat, apalagi kejang yang berlangsung lama dan berulang. Karena keterlambatan dan kesalahan prosedur bisa mengakibatkan gejala sisa pada anak, bahkan bisa menyebabkan kematian (Fida&Maya, 2012)

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan pada tahun 2005 terdapat lebih dari 21,65 juta penderita kejang demam dan lebih dari 216 ribu diantaranya meninggal. Selain itu di Kuwait dari 400 anak berusia 1 bulan-13 tahun dengan riwayat kejang, yang mengalami kejang demam sekitar 77% (WHO, 2005). Insiden terjadinya kejang demam diperkirakan mencapai 4-5%

dari jumlah penduduk di Amerika Serikat, Amerika Selatan, dan Eropa Barat. Namun di Asia angka kejadian kejang demam lebih tinggi, seperti di Jepang dilaporkan antara 6-9% kejadian kejang demam, 5-10% di India, dan 14%. Di Indonesia dilaporkan angka kejadian kejang demam pada tahun 2012-2013 yaitu sebesar 3-4% dari anak yang berusia 6 bulan – 5 tahun. Di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2012 Penderita dengan kejang demam di Rumah Sakit berjumlah 2.220 untuk umur 0-1 tahun, sedangkan berjumlah 5.696 untuk umur 1-4 tahun (Diskes JABAR , 2012).

Berdasarkan data hasil dari *Medical Record* RSUD Ciamis periode Januari sampai dengan Desember 2017 didapatkan hasil bahwa pasien dengan Kejang Demam menduduki peringkat ke-4 dari 10 penyakit terbesar dengan jumlah pasien sebanyak 94 orang dengan persentase 4,5% dan ini menjadi masalah serius karena menyebabkan *Hipertermia*, *Epilepsi* dan kelemahan fisik. Maka perawat mempunyai peran dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien Kejang Demam yang meliputi peran promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. (Sumber : *Medical Record* RSUD Ciamis Periode Januari – Desember 2017) .

Menurut jurnal 1 Sri Purwanti & Winarsih Nur Ambawarti 2018. Di dapatkan data yang menunjukkan bahwa pada anak yang mengalami panas dari 30 anak setelah dirata-rata pengukuran suhu tubuh mereka didapatkan nilai rata-rata 38,9°C dan setelah dilakukan tindakan kompres selama 10 menit



penurunan suhunya menjadi rata-rata 37,9°C. Sedangkan menurut jurnal Eny Inda Ayu, Winda Irawati, Mulyani 2015. Menurut penelitian Berdasarkan hasil uji diperoleh penurunan suhu pada kedua kelompok lokasi kompres yaitu menunjukkan hasil yang signifikan. Pada kelompok pasien yang dikompres pada daerah aksila rerata suhu sebelum perlakuan adalah 39,02°C dengan rerata penurunan suhu 0,247°C menjadi 38,77°C.

Menurut peneliti apabila hipertermia tidak segera ditangani dengan cepat akan menjadi kejang dan bisa mengakibatkan kematian khususnya pada bayi, Selain itu harus turun tangan untuk memberikan informasi kepada keluarga atau kerabat yang sedang mengenai hipertermia.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah yang berjudul *“Asuhan Keperawatan Pada Anak yang mengalami Kejang Demam Dengan Masalah Keperawatan Hipertermia Di Ruang Melati RSUD Ciamis Tahun 2018”*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi perumusan masalah adalah Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Kejang Demam Dengan Masalah Keperawatan *hipertermia* Di Ruang Melati RSUD Ciamis.

### **C. Tujuan Penelitian**

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini penulis menjabarkan dua tujuan yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

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

Penulis mampu :

Melaksanakan Asuhan Keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan masalah keperawatan hipertermi di ruang Melati RSUD Ciamis dan mampu mengaplikasikan ilmunya secara komprehensif meliputi aspek bio, psiko, social, dan spiritual dalam bentuk pendokumentasian tahun 2018.

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

Penulis mampu :

- 1) Melakukan pengkajian status kesehatan pada klien secara komprehensif yang meliputi bio, psiko, social, dan spiritual pada klien dengan kejang demam di RSUD Ciamis tahun 2018.
- 2) Menegakkan diagnosa keperawatan yang diperoleh pada klien dengan gangguan sistem termoregulasi : kejang demam berdasarkan prioritas masalah di RSUD Ciamis tahun 2018.
- 3) Membuat rencana asuhan keperawatan yang terdiri dari tujuan, intervensi, rasional sesuai dengan diagnose keperawatan yang muncul pada klien di RSUD Ciamis tahun 2018.

- 4) Melakukan tindakan keperawatan secara mandiri, kolaborasi sesuai dengan rencana asuhan keperawatan pada klien dengan kejang demam di RSUD Ciamis tahun 2018.
- 5) Melakukan evaluasi hasil tindakan keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan pada klien yang mengalami kejang demam di RSUD Ciamis tahun 2018.
- 6) Dokumentasikan asuhan keperawatan dalam bentuk karya tulis ilmiah pada klien dengan kejang demam di RSUD Ciamis tahun 2018.

#### **D. Manfaat**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Meningkatkan pengetahuan bagi pembaca agar mengetahui asuhan keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan masalah keperawatan hipertermia.

Penulis karya tulis ini juga berfungsi untuk mengetahui antara teori dan kasus nyata yang terjadi di lapangan ada kesamaan atau tidak, karena dalam teori yang sudah ada tidak selalu sama dengan kasus yang terjadi di lapangan.

## **2. Manfaat Praktis**

### **a. Bagi Perawat.**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi untuk menangani kasus pada anak yang mengalami kejang demam dengan gangguan masalah hipertermia.

### **b. Bagi Rumah Sakit.**

Untuk memberikan masukan perencanaan dan pengembangan pelayanan kesehatan agar menjadi lebih berkualitas lagi dalam melakukan keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan gangguan hipertermia.

### **c. Bagi Institusi Stikes Bhakti Kencana Bandung.**

Sebagai bahan referensi dan sebagai sumber informasi penelitian untuk berikutnya yang terkait dalam pemberian asuhan keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan gangguan hipertermia.

### **d. Bagi Orang Tua Klien.**

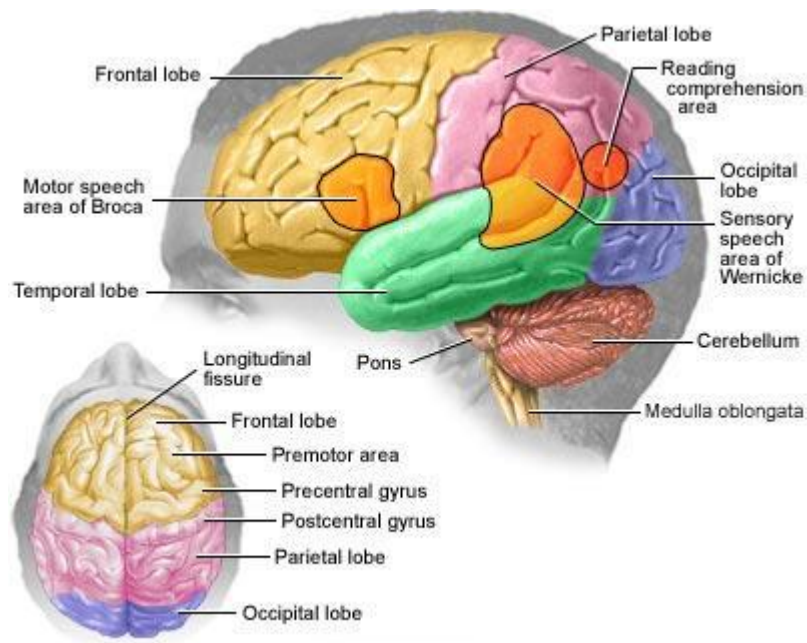
Sebagai sumber informasi untuk mengetahui tentang penyakit keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan gangguan hipertermia.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Penyakit Kejang Demam

##### 1. Anatomi Fisiologi Sistem Saraf



Anatomi Fisiologi Sistem Saraf

Gambar 2.1

Sumber : ADAM

##### a. Otak

Otak terdiri dari otak besar yaitu disebut cerebrum, otak kecil disebut cerebellum dan batang otak disebut brainstem. Beberapa karakteristik khas otak seorang anak yaitu mempunyai berat lebih kurang 2 % dari berat badan dan mendapat sirkulasi darah sebanyak 20 % dari cardiac output dan membutuhkan kalori sebesar 400 kkal setiap hari.

Otak mempunyai jaringan yang paling banyak menggunakan energi yang didukung oleh metabolisme oksidasi glukosa. Kebutuhan oksigen dan glukosa otak relatif konstan, hal ini disebabkan 10 metabolisme otak yang merupakan proses yang terus menerus tanpa periode istirahat yang berarti. Bila kadar oksigen dan glukosa kurang dalam jaringan otak maka metabolisme menjadi terganggu dan jaringan saraf akan mengalami kerusakan.

Cerebellum (otak kecil) terletak di bagian belakang kranium menempati fosa cerebri posterior dibawah lapisan durameter tentorium cerebelli. Dibagian depannya terletak batang otak. Berat cerebellum sekitar 150 gr atau 88 % dari berat batang otak seluruhnya. Fungsi cerebellum pada umumnya adalah mengkoordinasikan gerakan-gerakan otot.

b. Medula Spinalis

Medula spinalis merupakan perpanjangan modulla oblongata ke arah kaudal di dalam kanalis vertebralis cervikalis I memanjang hingga setinggi cornus vertebralis lumbalis I-II. Terdiri dari 31 segmen yang setiap segmenya terdiri dari satu pasang saraf spinal.

c. Sistem Saraf Tepi

Kumpulan neuron di luar jaringan otak dan medula spinalis membentuk sistem saraf tepi (SST). Secara anatomik di golongan 16 ke dalam saraf-saraf otak sebanyak 12 pasang dan 31 pasang saraf spinal.

## 2. Definisi

Kejang demam merupakan gangguan pada anak-anak yang terjadi bersamaan dengan demam. Keadaan ini merupakan salah satu gangguan neurologi yang paling sering dijumpai pada masa kanak-kanak dan menyerang sekitar 4% anak, pada setiap anak memiliki ambang kejang demam yang berbeda-beda, hal ini tergantung dari tinggi serta rendahnya ambang kejang dapat terjadi pada suhu 38°C, tetapi pada anak dengan ambang kejang yang tinggi pada suhu 40°C atau bahkan lebih. (Sodikin,M.Kes 2012).

Serangan kejang demam pada anak yang satu demam lain tidak sama, tergantung nilai ambang kejang masing-masing. Oleh karena itu, setiap serangan kejang harus dapat penanganan yang cepat dan tepat, apalagi kejang yang berlangsung lama dan berulang. Karena keterlambatan dan kesalahan prosedur bisa mengakibatkan gejala sisa pada anak, bahkan bisa menyebabkan kematian (Fida&Maya,2012)

Kejang merupakan lepasnya muatan paroksismal yang berlebihan dari suatu populasi neuron yang sangat mudah terpicu sehingga mengganggu fungsi normal otak dan juga dapat terjadi karena keseimbangan asam basa atau elektrolit yang terganggu (Nurarif, 2015)

Definisi ini menyingkirkan kejang yang disebabkan penyakit saraf seperti meningitis, ensefalitis atau ensefalopati. Kejang pada keadaan ini mempunyai prognosis berbeda dengan kejang demam karena keadaan yang mendasarinya mengenai system susunan saraf pusat. Dahulu Livingston membagi kejang

demam dengan 2 golongan, yaitu kejang demam sederhana (Simple Febrile Convulsion) dan epilepsy yang diprovokasi oleh demam (Epilepsi Triggered Of By Fever). Definisi ini tidak lagi digunakan karena studi prospektif epidemiologi membuktikan resiko berkembangnya epilepsy atau berulangnya kejang tanpa demam tidak sebanyak yang difikirkan (mansjoer, 2009).

Berdasarkan beberapa sumber diatas penulis dapat menyimpulkan kejang demam merupakan suatu kejang yang terjadi pada anak-anak disertai dengan demam diatas 38°C, yang diakibatkan gangguan syaraf otak karena disebabkan kenaikan suhu tubuh.

### **3. Manifestasi Klinik**

Manifestasi klinis yang muncul pada penderita kejang demam antara lain :

- a. Suhu tubuh anak (suhu rektal) lebih dri 38°C
- b. Timbulnya kejang demam bersifat tonik-klonik, klonik, fokal atau akinetik.
- c. Saat kejang demam anak berrespon terhadap rangsangan seperti panggilan cahaya (penurunan kesadaran)

### **4. Etiologi**

Kejang terjadi akibat lepas muatan paroksimal yang berlebihan dari suatu populasi neuron yang sangat mudah terpicu sehingga mengganggu fungsi normal otak dan juga dapat terjadi karena keseimbangan asam basa atau elektrolit yang terganggu. Kejang itu sendiri dapat juga menjadi manifestasi dari suatu penyakit yang membahayakan. Kejang demam disebabkan oleh



hipertermia yang muncul secara cepat yang berkaitan dengan infeksi virus atau bakteri. Umumnya berlangsung singkat, dan mungkin terdapat predisposisi familial. Dan beberapa kejadian kejang dapat berlanjut melewati masa anak-anak dan mungkin dapat mengalami kejang non demam pada kehidupan selanjutnya (Nurarif, 2015). Beberapa faktor resiko berulangnya kejang yaitu :

- a. Riwayat kejang dalam keluarga.
- b. Usia kurang dari 18 bulan.
- c. Tingginya suhu badan sebelum kejang, makin tinggi suhu sebelum kejang demam, semakin kecil kemungkinan kejang demam akan berulang.
- d. Lamanya demam sebelum kejang semakin pendek jarak antara mulainya demam dengan kejang, maka semakin besar resiko kejang demam berulang.

(Menurut Jessica 2011) penyebab dan faktor resiko terjadinya kejang demam adalah sebagai berikut:

- a. Infeksi virus
- b. Infeksi traktus pernapasan atas
- c. Infeksi traktus digestivus (gastroenteritis)
- d. Infeksi saluran kemih
- e. Otitis Media
- f. Faktor genetic

## 5. Patofisiologi

Mempertahankan kelangsungan hidup sel atau organ diperlukan energy yang di dapat dari metabolisme. Bahan baku untuk metabolisme otak yang terpenting adalah glukosa. Sifat proses itu adalah oksidasi dengan perantara fungsi paru-paru dan diteruskan ke otak melalui system kardiovaskuler. Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa sumber energy otak adalah glukosa yang melalui proses oksidasi di pecah menjadi CO<sub>2</sub> dan air. Sel disekeliling oleh membran yang terdiri dari permukaan dalam yaitu lipod dan permukaan luar yaitu ionic. Dalam keadaan normal membrane sel neuron dapat dilalui dengan mudah oleh ion kalium (K<sup>+</sup>) dan sangat sulit dilalui oleh ion natrium dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida. Akibatnya konsentrasi kalium dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi natrium rendah, sedang diluar sel neuron terdapat keadaan sebaliknya. Karena perbedaan jenis dan konsentrasi ion di dalam dan diluar sel, maka terdapat perbedaan potensial membrane yang disebut potensial membrane neuron. Keseimbangan potensial ini dapat diubah oleh : perubahan konsentrasi ion diruang ekstraseluler, rangsangan yang datangnya mendadak misalnya mekanis, kimiawi atau aliran listrik dari sekitarnya. Perubahan patofisiologis dari membran sendiri karena penyakit atau keturunan.

Pada keadaan demam kenaikan 1°C akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen akan meningkan 20%.

Pada seorang anak berumur 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65% dari seluruh

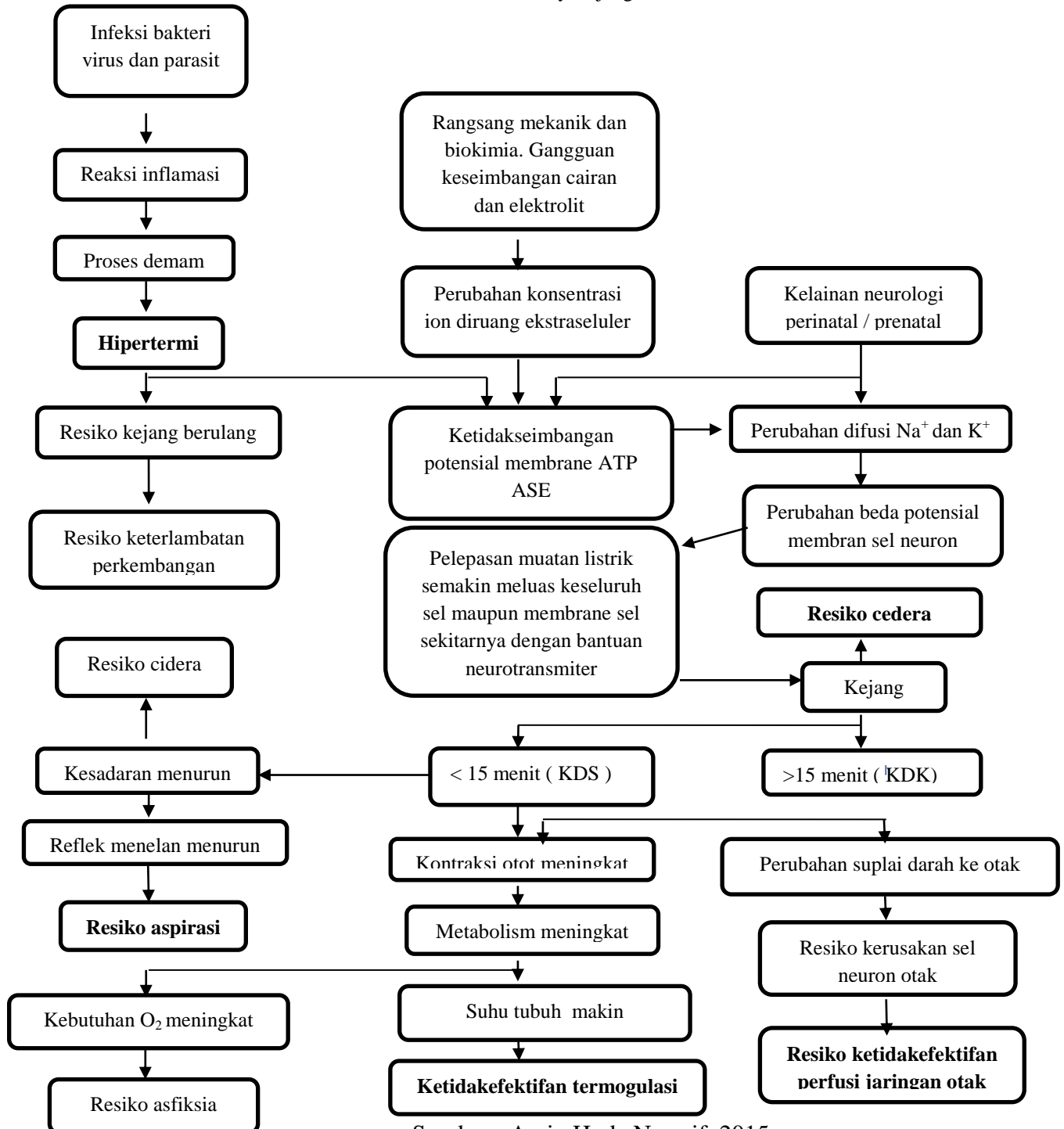
tubuh dibandingkan dengan orang dewasa yang hanya 15%. Oleh karena itu, kenaikan suhu tubuh dapat mengubah keseimbangan dari membrane sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dan ion kalium maupun ion natrium melalui membran tersebut dengan akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas miatan listrik ini demikian besarnya sehingga dapat meluas ke seluruh sel maupun ke membran sel sekitarnya dengan bantuan bahan yang disebut neurotransmitter dan terjadi kejang. Tiap anak mempunyai ambang kejang yang berbeda dan tergantung tinggi rendahnya ambang kejang seorang anak akan menderita kejang pada kenaikan suhu tertentu. Pada anak dengan ambang kejang rendah, kejang telah terjadi pada suhu 38°C sedang anak dengan ambang kejang yang tinggi kejang baru terjadi bila suhu mencapai 40°C atau lebih. Maka disimpulkan bahwa berulangnya kejang demam lebih sering terjadi pada anak dengan ambang kejang yang rendah sehingga dalam penanggulangannya perlu memperhatikan pada tingkat suhu berapa pasien menderita kejang.

Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak berbahaya dan tidak meninggalkan gejala sisa. Akan tetapi kejang yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) biasanya disertai apnea, meningkatnya kebutuhan oksigen dan energy untuk kontraksi otot skelet yang akhirnya terjadi hipoksemia, hipotensi arterial disertai denyut jantung yang tidak teratur dan suhu tubuh semakin meningkat yang disebabkan makin meningkatnya otot, dan selanjutnya menyebabkan metabolisme otak meningkat. Rangkaian

kejadian diatas adalah faktor penyebab hingga terjadinya kerusakan neuron otak selama berlangsungnya kejang lama, faktor terpenting adalah gangguan peredaran darah yang mengakibatkan hipoksia sehingga meninggakan permeabilitas kapiler dan timbul edema otak yang mengakibatkan kerusakan sel otak. Kerusakan pada daerah medial lobus temporalis setelah mendapat serangan kejang yang berlangsung lama dapat menjadi matang dikemudian hari sehingga terjadi serangan epilepsy yang spontan. Karena itu kejang demam yang berlangsung dapat menyebabkan kelainan anatomia otak sehingga terjadi epilepsy ( Dewi wulandari & Erawati, 2016)

Bagan 2.1

## Petway Kejang Demam



Sumber : Amin Huda Nurarif, 2015

## 6. Klasifikasi

Kejang demam dapat digolongkan menjadi dua, yaitu :

a. Kejang Demam Sederhana (KDS)

Jika kejang berlangsung kurang dari 15 menit ( $< 15$  menit) bersifat umum (kejang seluruh tubuh) dan tidak berulang dalam 24 jam.

b. Kejang Demam Kompleks (KDK)

Jika kejang berlangsung lebih dari  $> 15$  menit, atau fokal, & atau multipel ( $\geq 2$  x kejang dlm 24 jam).

c. Pemeriksaan Diagnostik

1). Pemeriksaan Laboratorium

Perlu diadakan pemeriksaan laboratorium segera, berupa pemeriksaan gula dengan cara dextrosfrx dan fungsi lumbal. Hal ini berguna untuk menentukan sikap terhadap pengobatan hipoglikemia dan meningitis bakterialisasi.

Selain itu pemeriksaan laboratorium lainnya yaitu

- a) Pemeriksaan darah rutin ; Hb, Ht dan Trombosit. Pemeriksaan darah rutin secara berkala penting untuk memantau pendarahan
- b) intraventikuler.
- c) Pemeriksaan gula darah, kalsium, magnesium, kalium, urea, nitrogen, amonia dan analisis gas darah.

- d) Fungsi lumbal, untuk menentukan perdarahan, peradangan, pemeriksaan kimia. Bila cairan serebro spinal berdarah, sebagian cairan harus diputar, dan bila cairan supranatan berwarna kuning menandakan adanya xantokromia. Untuk mengatasi terjadinya trauma pada fungsi lumbal dapat di kerjakan hitung butir darah merah pada ketiga tabung yang diisi cairan serebro spinal
- e) Pemeriksaan EKG dapat mendekteksi adanya hipokalsemia
- f) Pemeriksaan EEG penting untuk menegakkan diagnosa kejang. EEG juga diperlukan untuk menentukan pragnosis pada bayi cukup bulan. Bayi yang menunjukkan EEG latar belakang abnormal dan terdapat gelombang tajam multifokal atau dengan brust supresion atau bentuk isoelektrik. Mempunyai prognosis yang tidak baik dan hanya 12 % diantaranya mempunyai / menunjukkan perkembangan normal. Pemeriksaan EEG dapat juga digunakan untuk menentukan lamanya pengobatan. EEG pada bayi prematur dengan kejang tidak dapat meramalkan prognosis.
- g) Bila terdapat indikasi, pemeriksaan lab, dilanjutkan untuk mendapatkan diagnosis yang pasti yaitu mencakup :
- (1) Periksaan urin untuk asam amino dan asam organic
  - (2) Biakan darah dan pemeriksaan liter untuk toxoplasmosis rubella, citomegalovirus dan virus herpes

- (3) Foto rontgen kepala bila ukuran lingkaran kepala lebih kecil atau lebih besar dari aturan baku
- (4) USG kepala untuk mendeteksi adanya perdarahan subepedmal, pervertikular, dan vertikular
- (5) Penataan kepala untuk mengetahui adanya infark, perdarahan intrakranial, klasifikasi dan kelainan bawaan otak
- (6) Top coba subdural, dilakukan sesudah fungsi lumbal bila transluminasi positif dengan ubun – ubun besar tegang, membenjolan dan kepala membesar.

## **7. Penatalaksanaan**

Melalui penanggulangan yang tepat dan cepat, prognosis dari kejang demam baik dan tidak perlu menjadi penyebab kematian pada anak. Saat merawat anak dengan kejang demam ada 4 hal yang perlu dikerjakan, yaitu memberantas kejang dengan segera, pemberian obat penunjang, pemberian obat rumatan serta mencari dan mengobati faktor penyebab (Fida dan Maya, 2012). Tujuan penanganan kejang adalah untuk menghentikan kejang sehingga defek pernafasan dan hemodinamik dapat diminimalkan (Amin Nurarif, 2015).



Menurut Nabiel Ridha (2014), tindakan keperawatan pada kejang demam di rumah sakit meliputi :

- a. Saat serangan mendadak yang harus diperhatikan pertama kali adalah ABC (Airway, Breathing, Circulation).
- b. Setelah ABC Aman, baringkan klien di tempat yang rata untuk mencegah terjadinya perpindahan tubuh ke arah yang resiko cedera atau bahaya.
- c. Atur posisi klien dalam posisi telentang atau dimiringkan untuk mencegah aspirasi, jangan tengkurap.
- d. Tidak perlu memasang sundip lidah, karena resiko lidah tergigit kecil. Selain itu juga sundip lidah dapat membatasi jalan nafas.
- e. Singkirkan benda-benda yang berbahaya
- f. Pakaian dilonggarkan, agar jalan nafas adekuat saat terjadi distensi abdomen.
- g. Secepatnya diberikan anti kejang via rectal (diazepam 5 mg untuk BB < 10 kg dan >10 mg untuk BB > 10 kg).

Cara memberikan anti kejang via rectal :

- 1) Olesi ujungnya dengan vaselin atau minyak kelapa,
- 2) Posisi klien miring.
- 3) Masukkan ke dalam anus, jika sudah masuk semua ke dalam anus pencet sampai habis tetapi secara pelan-pelan.

- 4) Saat dicabut obat tetap dalam keadaan dipencet untuk menghindari terhisapnya cairan obat.
- h. Jika suhu tubuh  $>38,5^{\circ}\text{C}$  dan jika sudah memungkinkan diberikan antipiretik (ibuprofen).
- i. Setelah klien tersadar atau terbangun berikan minum air hangat.

## **I. KONSEP TUMBUH KEMBANG DAN ANAK**

### **1. Definisi Pertumbuhan dan Perkembangan**

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau seluruhnya karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel – sel tubuh dan juga disebabkan oleh bertambah besarnya sel. Adanya multiplikasi dan bertambah besarnya ukuran sel menandakan pertambahan secara kuantitatif. Pertumbuhan lebih ditekankan pada pertambahan ukuran fisik seseorang menjadi lebih besar lebih matang bentuknya seperti pertambahan ukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala (Rekawati, dkk 2013).

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dan struktur/ fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola teratur, serta dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ – organ, dan sistem terorganisasi. Aspek perkembangan ini sifatnya kualitatif, yaitu pertambahan kematangan fungsi dari masing- masing bagian tubuh (Rekawati, dkk 2013)

a. Pertumbuhan Bayi Usia 0-12 Bulan (Infant)

1) Umur 0-6 bulan

a). Pertumbuhan fisik

Pada bayi yang lahir cukup bulan berat badan akan menjadi 2 kali berat badan waktu lahir pada bayi umur 5 bulan. Berat badan bayi 0-6 bulan setiap minggunya berat badan akan bertambah 140-200 gr. Sedangkan panjangnya setiap bulannya bertambah +2,5 cm/bln.

b). Perkembangan motorik

Telapak tangannya menggenggam tidak kuat kecendrungan tangan kemulut, tangan tidak mengepal setiap saat, kadang-kadang tangan terbuka, melihat objek yang ada di atas kepalanya, ingin mendapat objek tersebut tetapi tidak bisa menggenggam walaupun sudah di tangan, dan pada umur 4-6 bulan, bayi akan lebih sering mengguling. Lebih dapat menahan berat badan pada saat didudukan, mulai mengambil benda tapi sering lepas dengan menggunakan tangan mengepal, akan menyokong berat badan pada saat posisi tengkurap.

c). Perkembangan bahasa

Pada umur 0-3 bulan bayi akan menangis, bermain dengan suara tenggorokan dan mulai belajar vocal. Pada umur 3-6 bulan bayi akan

mencari suara yang ada di ruangan, mengarahkan pandangan kepada arah suara.

d). Perkembangan kognitif

Pada umur 0-3 bulan memiliki refleks dan tingkah laku yang halus, mulai mengulang gerakan yang menyenangkan (menghisap ibu jari). Pada umur 3-6 bulan bayi akan mengenali wajah objek yang lama, ketrampilannya akan bertambah seperti menggenggam dan mengunyah.

2). Umur 6-12 bulan

a) Pertumbuhan fisik

Berat badan bayi umur 6-12 bulan menjadi tiga kali dari berat badan bayi waktu lahir dalam satu tahun pertama, berat badan ini mengalami penambahan 85 sampai 140 gr/minggu, sedangkan tingginya bertambah +1,25 cm (0,5 inc/bln). Panjang bayi akan meningkat kira-kira 50% pada akhir pertumbuhan pertama.

b) Perkembangan motorik

Bayi dapat memindahkan objek dari satu tangan ke tangan yang lain, sudah dapat menggapai objek dan menggenggam dengan baik, dapat berdiri dengan dipegangi, dapat duduk sendiri tanpa dibantu, dapat merangkak, dan berjalan sambil berpegangan.

c) Perkembangan bahasa

Bayi dapat tertawa dan berteriak, dia dapat menikmati suaranya sendiri, berbicara dengan mainan, mengucapkan kata-kata kombinasi (mama, papa)

d) Perkembangan kognitif

Bayi dapat meniru suara dan gerakan tangan sederhana melihat objek dan tertarik menjatuhkannya, berkembang kesadaran adanya arti dan akhir dai hubungan, menunjukkan pertambahan perilaku.

e) Perkembangan psikososial

Bayi dan tahap oral, sebaiknya kebutuhan dipenuhi dengan segera, untuk membangun kepercayaan dapat dilakukan dengan sentuhan, kehangatan dan kelembutan.

Bayi juga dapat bermain dengan orang lain dapat dimotivasi dengan keinginan bersenang-senang dan mendapatkan kesenangan yang berhubungan dengan orang lain.

3). Usia 1-3 Tahun (Toodlers)

a) Pertumbuhan fisik

Pada bayi berat badan akan meningkat 4 kali pada umur 2,5 tahun dimana setiap tahu akn bertambah 2-3 kg sedangkan tinggi badan bertambah

panjang kira-kira 50% dari panjang badan umur 1 tahun untuk tahun keduanya. Sedangkan pada umur ke-3 penambahan sekitar 6-8 cm.

b) Perkembangan motorik

Anak pada usia 12-18 bulan dapat berdiri sendiri, berjalan dengan tegak, dapat menumpuk 2 balok keatas, minum dengan cangkir, buang air kecil lebih teratur. Sedangkan pada umur 18-24 bulan sudah dapat duduk sendiri pada kursi yang kecil, mendorong dan menarik bola kedepan, menyusun bangunan 3-4 balok, menggunakan sendok makan tanpa jatuh, mencoba membuat garis. Untuk umur 2-3 tahun dapat berjalan berjinjit, menyusun 7-8 balok, memegang pensil dengan baik, naik tangga, menaruh pensil kedalam botol, memakai sepatu sendiri.

c) Perkembangan bahasa

Pada usia 12-18 bulan suara lebih keras, menggelengkan kepala saat tidak setuju, mengatakan kata-kata sederhana secara berulang-ulang, pada umur 18-24 bulan dapat menyebutkan bagian tubuh dan nama benda, menggunakan kata tunggal, mengikuti langsung contoh kalimat, sedangkan pada umur 2-3 tahun dapat mengetahui satu warna, menyebutkan nama lengkap, nama panggilannya sendiri, mengerti arti lelah dan lapar, aktif bertanya dan berbicara, serta penambahan artikulasi.

#### d) Perkembangan kognitif

Pada umur 3 tahun dia dapat bermain imajinasi sendiri, mengetahui jenis kelamin sendiri, dapat memanjat dengan kaki bergantian, malatakan kedua kakinya pada masing-masing tangga sambil melompat. Anak-anak pada usia 3 tahun mempunyai keinginan yang besar untuk bebas melakukan hal-hal yang disukainya. Pada umur 4 tahun dia dapat mengerti panjang dan pendek, berat dan ringan dapat meneruskan imajinasi dan bercerita mencakup fantasi dan realita, dapat menuliskan nama lengkap, dapat menyebutkan umurnya sendiri, anak laki-laki pada usia ini sering bertengkar secara fisik meliputi menendang, memukul, menggigit, sedangkan anak perempuan lebih suka berteriak pada temannya ketika tidak setuju. Sedangkan pada usia 5-6 tahun dia dapat mengidentifikasi warna, mulai lancar untuk berbicara mengklasifikasikan benda menurut karakteristiknya.

Stimulasi tumbuh kembang adalah kegiatan untuk merangsang kemampuan dan tumbuh kembang anak yang dilakukan oleh ibu dan keluarga untuk membantu anak tumbuh dan berkembang sesuai dengan usianya.

Hal-hal yang diperhatikan dalam pemberian STIMULASI tumbuh kembang anak yaitu: Mengajar/melatih anak dalam berbagai kegiatan seperti; bermain, berlari, menari, menulis, menggambar, makan/minum sendiri, membantu orang tua, menghitung dan membaca. Pemberian

stimulasi dilaksanakan secara bertahap, berkelanjutan dan terus menerus. Menggunakan benda atau barang/alat yang ada disekitar anak dan tidak berbahaya bagi anak. Jangan memaksa apabila anak tidak mau melakukan kegiatan stimulasi demikian pula bila anak sudah bosan. Beri pujian setiap anak berhasil melakukan kegiatan stimulasi yang sesuai dengan tingkat umurnya. Stimulasi dilakukan dengan penuh kasih sayang dan dalam suasana yang menyenangkan.

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

#### **a. Riwayat Penyakit**

Pada anak kejang demam riwayat yang menonjol adalah adanya demam yang dialami oleh anak (suhu rektal diatas 38<sup>o</sup>c).demam ini dilatarbelakangi adanya penyakit lain yang terdapat pada luar kranial seperti tonsilitis, faringitis. Sebelum serangan kejang pada pengkajian status kesehatan biasanya anak tidak mengalami kelainan apa-apa (Riyadi&Sukarmin, 2013)

#### **b. Pengkajian fungsional yang sering mengalami gangguan adalah terjadi penurunan kesadaran anak tiba-tiba sehingga kalau dibuktikan dengan tes Glasgow Coma Scale skor yang dihasilkan berkisar antara 5 sampai 10 dengan tingkat kesadaran dari apatis sampai somnolen atau mungkin dapat koma (Riyadi&Sukarmin, 2013)**



c. Pengkajian Tumbuh Kembang Anak

Secara umum kejang demam tidak mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak. Ini dipahami dengan catatan kejang yang dialami anak tidak terlalu sering terjadi atau masih dalam batasan yang dikemukakan oleh Livingstone (1tahun tidak lebih dari 4 kali) atau penyakit yang melatarbelakangi timbulnya kejang seperti tonsilitis, faringitis segera dapat diatasi (Riyadi&Sukarmin, 2013).

**2. Diagnosa Keperawatan**

Berdasarkan perjalanan patofisiologi penyakit dan manifestasi klinik

klinik yang muncul maka diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien dengan kejang demam adalah : (Riyadi&Sukarmin, 2013).

- a. Resiko tinggi obstruksi jalan nafas berhubungan dengan penurunan faring oleh lidah, spasme otot bronkus. Data yang mendukung : Frekwensi pernafasan meningkat (misalnya 36x permenit), irama pernafasan cepat dan dangkal, terlihat lidah menekuk ke dalam.
- b. Resiko gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan penurunan oksigen darah. Data yang mendukung : jaringan perifer (kulit) terlihat anemis, akral teraba dingin, CRT>3 detik, nadi cepat dan teraba lemah dengan frekwensi > 110 kali permenit. Hasil pemeriksaan AGD : PO<sub>2</sub> kurang dari 80 MmHg, PCO<sub>2</sub> lebih dari 45 MmHg, PH darah > 45.
- c. Hipertermi berhubungan dengan infeksi kelenjar tonsil, telinga, bronkus atau pada tempat lain. Data yang mendukung : suhu tubuh

perektal 35,8°-37,3°c, kening anak teraba panas. Terdapat pembengkakan, kemerahan pada tonsil atau telinga. Data penunjang hasil laboratorium angka leukosit > 11.000 mg/dl.

- d. Risiko gangguan pertumbuhan (berat badan rendah) berhubungan dengan penurunan asupan nutrisi. Ata yang mendukung : adanya keluhan orang tua anak sulit untuk makan, porsi makan yang dihabiskan setiap kali makan misalnya 3 sendok (rata-rata kurang dari 1000 Kkal perhari) berat badan anak sudah turun 0,5 kg tapi masih dalam batas berat badan normal (dalam KMS) belum mencapai garis kuning.
- e. Risiko gangguan perkembangan (kepercayaan diri) berhubungan dengan peningkatan frekwensi kekambuhan. Data yang mendukung : anak terlihat tidak mau berinteraksi dengan orang di sekitar saat di rawat dirumah sakit, ibu menyampaikan dalam waktu 1 tahun terakhir ini anak sering mengalami kekambuhan demam (5 kali dalam setahun).
- f. Risiko cedera (terjatuh,terkena benda tajam) berhubungan dengan penurunan respon terhadap lingkungan.

### 3. Intervensi

- a. Risiko tinggi obstruksi jalan nafas berhubungan dengan penutupan faring oleh lidah, spasme otot bronkus. Hasil yang diharapkan : frekwensi pernafasan meningkat 28-35 x/menit, irama pernafasan reguler dan tidak cepat, anak tidak terlihat terengah-engah.

Rencana tindakan :

- 1) Monitor jalan nafas, frekwensi pernafasan, irama pernafasan tiap 15 menit pada saat penurunan kesadaran. Rasional : frekwensi pernafasan yang meningkat tinggi dengan irama yang cepat sebagai salah satu indikasi sumbatan jalan nafas oleh benda asing, contohnya lidah.
- 2) Tempatkan anak pada posisi semi fowler dengan kepala hiper ekstensi.
- 3) Pasang tong spatel saat timbul serangan kejang. Rasional : mencegah lidah tertekuk yang dapat menutup jalan nafas.
- 4) Bebaskan anak dari pakaian yang ketat. Rasional : mengurangi tekanan terhadap rongga thorak sehingga terjadi keterbatasan pengembangan paru.
- 5) Kolaborasi pemberian anti kejang. Contohnya pemberian diazepam dengan dosis rata-rata 0,3 mg/KgBB/kali pemberian. Rasional : diazepam bekerja menurunkan tingkat fase depolarisasi

yang cepat disistem pernafasan pusat sehingga dapat terjadi penurunan spasma pada otot dan persyarafan perifer.

- b. Risiko gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan penurunan oksigen darah. Hasil yang diharapkan : jaringan perifer (kulit) terlihat merah dan segar, akral teraba hangat. Hasil pemeriksaan AGD : PH darah 7,35-7,45, PO<sub>2</sub> 80-104 MmHg, PCO<sub>2</sub> 35-45 MmHg, HCO<sub>3</sub><sup>o</sup> 21-25.

Rencana tindakan :

- 1) Kaji tingkat pengisian kapiler perifer. Rasional : kapiler kecil mempunyai volume darah yang relatif kecil dan cukup sensitif sebagai tanda terhadap penurunan oksigen darah.
- 2) Pemberian oksigen dengan memakai masker atau nasal bicanul dengan dosis rata-rata 3 liter/menit. Rasional : oksigen tabung mempunyai tekanan yang lebih tinggi dari oksigen lingkungan sehingga mudah masuk ke paru-paru. Pemberian dengan masker karena mempunyai prosentase sekitar 35% yang dapat masuk ke saluran pernafasan.
- 3) Hindarkan anak dari rangsangan yang berlebihan baik secara mekanik maupun cahaya. Rasional : rangsangan akan meningkatkan fase eksitasi persyarafan yang dapat menaikkan kebutuhan oksigen jaringan.
- 4) Tempatkan pada ruangan dengan sirkulasi udara yang baik (ventilasi memenuhi  $\frac{1}{4}$  dari luas ruangan. Rasional : meningkatkan jumlah udara yang masuk dan mencegah hipoksemia jaringan.

- c. Hipertermi berhubungan dengan infeksi kelenjar tonsil, telinga, bronkus atau pada tempat lain. Hasil yang diharapkan : suhu tubuh perrektal 36-37°C, kening anak tidak teraba panas. Tidak terdapat pembengkakan, kemerahan pada tonsil atau telinga. Data penunjang hasil laboratorium angka leukosit 5000-11.000 mg/dl.

Rencana tindakan :

- 1) Pantau suhu tubuh anak setiap setengah jam. Rasional : peningkatan suhu tubuh yang melebihi 39°C dapat beresiko terjadinya kerusakan saraf pusat karena akan meningkatkan neurotransmitter yang dapat meningkatkan eksitasi neuron.
- 2) Kompres anak dengan kompres hangat. Rasional : pada saat dikompres panas tubuh anak akan berpindah ke media yang digunakan untuk mengompres karena suhu tubuh relatif lebih tinggi.
- 3) Beri pakaian anak yang tipis dari bahan yang halus seperti katun. Rasional : pakaian tipis akan memudahkan perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan. Bahan katun akan menghindari iritasi kulit pada anak karena panas yang tinggi akan membuat kulit sensitif terhadap cedera.
- 4) Jaga kebutuhan cairan anak tercukupi melalui pemberian intravena dengan patokan kebutuhan seperti tabel di atas. Raional : cairan yang cukup akan menjaga kelembapan sel. Sehingga sel tubuh tidak mudah rusak akibat suhu tubuh yang tinggi. Cairan intravena juga berfungsi

mengembalikan cairan yang banyak hilang lewat proses evaporasi ke lingkungan,

- 5) Kolaborasi pemberian antipiretik (aspirin dengan dosis 60 mg/tahun/kali pemberian) antibiotik sesuai dengan jenis golongan mikroorganisme penyebab yang umum dapat digunakan golongan penisiline. Rasional : antipiretik akan mempengaruhi ambang panas pada hipotalamus. Antipiretik juga akan mempengaruhi penurunan neurotransmitter seperti prostaglandin yang berkontribusi timbulnya nyeri saat demam.
- d. Resiko gangguan pertumbuhan (berat badan rendah) berhubungan dengan penurunan asupan nutrisi. Hasil yang diharapkan : orang tua akan menyampaikan anaknya sudah gampang makan, porsi makan yang dihabiskan setiap kali makan misalnya 1 porsi habis (rata-rata 700 kkal perhari).

Rencana tindakan :

- 1) Kaji berat badan dan jumlah asupan kalori anak. Rasional : berat badan sebagai salah satu indikator jumlah massa sel dalam tubuh, kalau berat badan rendah menunjukkan terjadi penurunan jumlah dan masa sel tubuh yang tidak sesuai dengan umur. Asupan kalori sebagai bahan dasar pembentukan masa sel tubuh.
- 2) Ciptakan suasana yang menarik dan nyaman saat makan seperti dibawa keruangan yang banyak gambar untuk anak sambil diajak bermain.

Rasional : dapat membantu meningkatkan respon konteks serebri terhadap selera makanan sebagai dampak rasa senang pada anak

- 3) Anjurkan orang tua untuk memberikan anak makan pada kondisi hangat.

Rasional : makanan hangat akan mengurangi kekentalan sekresi mukus pada faring dan mengurangi respon mual gaster.

- 4) Ajukan orang tua memberikan makanan pada anak dengan porsi sering dan sedikit (setiap jam anak diprogramkan makan).

Rasional : mengurangi massa makanan yang banyak pada lambung yang dapat menurunkan rangsangan nafsu makan pada otak bagian bawah.

- e. Resiko gangguan perkembangan (kepercayaan diri) berhubungan dengan peningkatan frekwensi kekambuhan. Hasil yang diharapkan : anak terlihat aktif berinteraksi dengan orang di sekitar saat di rawat di rumah sakit, frekwensi kekambuhan kejang demam berkisar 1-3 kali dalam setahun.

Rencana tindakan :

- 1) Kaji tingkat perkembangan anak terutama kepercayaan diri dan frekwensi demam. Rasional : fase ini bila tidak teratasi dapat terjadi krisis kepercayaan diri anak. Frekwensi demam yang meningkat dapat menurunkan penampilan anak.
- 2) Berikan anak terapi bermain dengan teman sebaya dirumah sakit yang melibatkan banyak anak seperti bermain lempar bola. Rasional : meningkatkan interaksi anak terhadap teman sebaya tanpa melakukan paksaan dan doktrin dari orang tua.

- 3) Beri anak reward apabila anak berhasil melakukan aktivitas positif misalnya melempar bola dengan tepat dan support anak apabila belum berhasil. Rasional : meningkatkan nilai positif yang ada pada anak dan memperbaiki kelemahan dengan kemauan yang kuat.
- f. Resiko cedera (terjatuh, terkena benda tajam) berhubungan dengan penurunan respon terhadap lingkungan. Hasil yang diharapkan : anak tidak terluka atau jatuh saat serangan kejang.

Rencana tindakan :

- 1) Tempatkan anak pada tempat tidur yang lunak dan rata seperti bahan matras. Rasional : menjaga posisi tubuh lurus yang dapat berdampak pada lurusnya jalan nafas.
- 2) Pasang pengaman di kedua sisi tempat tidur Rasional : mencegah anak jatuh.
- 3) Jaga anak saat timbul serangan kejang Rasional : menjaga jalan nafas dan menjegah anak terjatuh.

#### **4. Impementasi**

Implementasi realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Rohmah, 2012).



## 5. Evaluasi

Evaluasi memuat kriteria keberhasilan proses dan tindakan keperawatan. Keberhasilan proses dapat dilihat dengan membandingkan antara proses dan rencana proses tersebut (Rohmah, 2012).

Menurut Rohmah (2012), Untuk memudahkan perawat mengevaluasi atau memantau perkembangan klien, digunakan komponen SOAP/SOPAPIE/SOAPIER. Penggunaannya tergantung dari kebijakan setempat. Pengertian SOAPIER adalah sebagai berikut :

a. S : Subjektif data

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan

b. O : Objektif data

Yaitu data berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung kepada klien dan yang dirasakan klien setelah dilakukan tindakan keperawatan

c. A : Analisa atau *Assesment*

Merupakan suatu masalah atau diagnosa keperawatan yang masih terjadi.

d. P : *Planning*

Perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditemukan sebelumnya.

e. I: Implementasi

Adalah tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen perencanaan. Jangan lupa menulis waktu, tanggal dan hari.

f. E : Evaluasi

Evaluasi adalah respon klien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

g. R : *reassessment* Pengkajian ulang yang dilakukan terhadap perencanaan setelah diketahui evaluasi, apakah dari rencana tidak perlu di lanjutkan.

### **C. Konsep Masalah Keperawatan Dengan Gangguan Hipertermia Dengan Kompres Hangat Di Aksisa Dan Dahi.**

#### **1. Definisi**

Hipertermia adalah suatu kondisi dimana suhu tubuh meningkat drastis dari suhu normal. Hipertermia umumnya terjadi ketika sistem yang mengatur suhu tubuh tidak mampu lagi menahan suhu panas dari lingkungan sekitar. Bayi dan anak-anak usia hingga 4 tahun merupakan kelompok yang rentan terkena hipertermia.

Kompres hangat adalah suatu prosedur menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan atau dibasahkan pada air hangat, yang ditempelkan dibagian tubuh tertentu.

## **2. Pelaksanaan**

- a. Jelaskan Prosedur tentang kompres hangat dibagian aksila dan dahi ke keluarga pasien.
- b. Ukur suhu tubuh klien sebelum kompres hangat dilakukan dan di catat.
- c. Buka pakaian klien dan dialaskan perlak dibawah tubuh klien.
- d. Basahkan handuk kecil ke air hangat lalu kompres dibagian aksila dan dahi selama 10 menit.
- e. Apabila handuk sudah terasa dingin (sudah tidak hangat) di basahkan lagi dan lakukan kompres kembali selama 10 menit.
- f. Hentikan tindakan kompres hangat jika klien kedinginan dan lap kembali sampai kering di bagian dahi dan aksila, lalu pakaikan kembali baju yang longgar.

## **3. Tujuan Kompres Hangat.**

- a. Menurunkan suhu tubuh.
- b. Memberikan kenyamanan kepada klien.
- c. Mencegah terjadinya kembalinya demam.

## **4. Hasil.**

Proses penurunan suhu tubuh dengan melakukan kompres hangat pada aksila dan dahi berhasil berlangsung dengan baik.