

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK USIA TODDLER
KEJANG DEMAM DENGAN PENINGKATAN SUHU
TUBUH (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 :
WAHYU RIZALDI
AKX.16.138**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STIKES BHAKTI KENCANA
PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wahyu Rizaldi

NPM : AKX.16.138

Program Studi : DIII Keperawatan

Judul Karya Tulis : Asuhan Keperawatan Pada Anak Usia Toddler Kejang Demam Dengan Peningkatan Suhu Tubuh (Hipertemia) Di Ruang Melati RSUD Ciamis

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini adalah merupakan hasil karya sendiri dan bukan dari pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan karya tulis ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, Mei 2019

Yang Membuat Pernyataan



Mitrai Tempel
ID: 16FAFF821646221

6000
LIMAS RIBU RUPIAH
Wahyu Rizaldi

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

Asuhan Keperawatan Pada Anak Usia Toddler
Kejang Demam Dengan Peningkatan Suhu
Tubuh (Hipertermia) Di Ruang Melati

RSUD Ciamis

OLEH

WAHYU RIZALDI

AKX.16.138

Karya tulis ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji

TANGGAL, MEI 2019

Menyetujui

Pembimbing Utama


Djubaedah, S.Pd., MM
NIP: 10114157

Pembimbing Pendamping


Yuyun Sarinengsih, S.Kep., Ners., M.Kep
NIK: 10107070

Mengetahui

Ketua Prodi DIII Keperawatan


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

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK USIA TODDLER
KEJANG DEMAM DENGAN PENINGKATAN SUHU
TUBUH(HIPERTERMIA)DI RUANG MELATI
RSUD CIAMIS**

**OLEH
WAHYU RIZALDI
AKX.16.138**

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung Pada Tanggal, Mei 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua : Djubaedah.,S.Pd.,MM

Anggota :

1. Angga Satria Pratama,
S.kep.,Ners.,M.kep
2. Agus MD,
S.Pd.,S.kep.,Ners.,M.kes
3. Yuyun Sarinengsih.,S.Kep

.....
.....
.....
.....

Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung



Rd. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep

NIK 10107064

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 Usia Toddler Kejang Demam Dengan Peningkatan Suhu Tubuh 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. Djubaedah.,S.Pd.,MM 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. Yuyun Sarinengsih.,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 Syafrizal, Ibunda tercinta Misdawita, adik-adikku yang tersayang Misbahul badri, Willy arafahby, Muhammad ibra, Zamzami arya chandra, M. Rafa almusadaq, Al gio habiburrahman, Adiba vania nur fauza, 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 12 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, mei 2019

Wahyu Rizaldi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DAN PRASYARAT GELAR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKAT.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Penyakit Kejang Demam.....	7
1. Anatomi Fisiologi Sistem Saraf.....	8
2. Definisi Penyakit.....	7
3. Manifestasi Klinis.....	11

4. Etiologi.....	12
5. Patofisiologi.....	13
6. Klasifikasi	16
7. Penatalaksanaan.....	17
8. Konsep Tumbuh Kembang Anak	20
B. Konsep Asuhan Keperawatan Kejang Demam	26
1. Pengkajian	24
2. Diagnosa Keperawatan	29
3. Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan.....	30
4. Implementasi Keperawatan.....	36
5. Evaluasi.....	37
C. Konsep Masalah Keperawatan.....	38
1. Definisi.....	38
2. Pelaksanaan.....	39
3. Tujuan.....	39
4. Hasil.....	39

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	40
B. Batasan Istilah.....	40
C. Partisipan/Responden/Subyek Penelitian.....	41
D. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	41
E. Pengumpulan Data.....	42
F. Uji Keabsahan Data.....	43

G. Analisa Data.....	43
H. Etik Penelitian.....	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	46
B. Pembahasan.....	69

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	73

Daftar Pustaka

Lampiran - Lampiran

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 Gambar

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

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

DAFTAR SINGKATAN

BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
BB	: Berat Badan
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
DEPKES	: Departemen Kesehatan
Hb	: Hemoglobin
HIL	: <i>Hernia Inguinalis Lateralis</i>
Ht	: Hematokrit
ICS	: <i>Intercosta</i>
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
IPPA	: Inspeksi, Palpasi, Perkusi, Auskultasi
IV	: Intravena
JVP	: <i>Jugulari Vena Preassure</i>
Kg	: Kilogram
Kp	: Kampung
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
RI	: Republik Indonesia
RR	: <i>Respirasi Rate</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
TD	: Tekanan Darah
THT	: Telinga Hidung Tenggorokan

TTV : Tanda Tanda Vital

WHO : *Worl Health Organization*

ABSTRAK

Latar Belakang: Kejang Demam menduduki peringkat ke empat dari sepuluh penyakit terbanyak dalam periode Januari 2018 sampai dengan Agustus 2018 di RSUD CIAMIS, dengan jumlah pasien 101 orang. 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. **Tujuan:** secara khusus melakukan pengkajian, menetapkan diagnosis, menyusun rencana tindakan, melaksanakan tindakan, melakukan evaluasi keperawatan. **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. **Hasil:** setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam Penulis melaksanakan evaluasi pada klien 1 dan klien 2 dengan masalah yang sudah teratasi sesuai dengan kriteria hasil dan kriteria waktu yang ditentukan antara lain suhu tubuh klien sudah kembali normal dengan menggunakan *Kompres Hangat Pada Dahi Dan Aksila*. **Diskusi:** Dari hasil evaluasi akhir didapatkan bahwa semua diagnosa keperawatan yang muncul pada klien ke-1 An.S dan klien ke-2 An. A semua teratasi dengan waktu yang sudah ditentukan. Pihak rumah sakit dapat lebih meningkatkan sarana dan prasarana yang menunjang untuk melakukan tindakan asuhan keperawatan kepada klien umum khususnya pada kejang demam.

Kata kunci : Kejang, Demam, *Febrile Convulsion*
Terdiri dari :V BAB, 68 hal, 1 gambar, 1 Bagan, 22 Tabel, referensi: 7 buku (tahun 2012-2015)

ABSTRACT

Background: Fever seizures ranked fourth out of ten most diseases in the period January 2018 to August 2018 in CIAMIS Hospital, with 101 patients. Febrile convulsion is a seizure that occurs in an increase in body temperature (rectal temperature exceeds 38°C) caused by an extracranial process. Febrile seizures are the most common neurological disorder in children, especially in groups of children aged 6 months to 4 years. almost 3% of children under the age of 5 have had febrile seizures. **Objective:** specifically conduct assessments, establish diagnoses, develop action plans, carry out actions, conduct nursing evaluations. **Method:** used in scientific papers, namely case studies with data collection techniques used are observation, interviews, physical examination, active participation, literature study. **Result:** after nursing action 3x24 hours the author carried out an evaluation on client 1 and client 2 with the problem resolved according to the criteria of the results and the time criteria determined, including the temperature of the client's body back to normal by using a warm compress on the forehead and axilla. **Discussion:** From the results of the final evaluation it was found that all nursing diagnoses that appeared on the 1st client An.S and the 2nd client An. A all resolved with a predetermined time. The hospital can further improve the facilities and infrastructure that support to carry out nursing care actions to general clients, especially in febrile seizures.

Keywords : Seizures, Fever, *Febrile Convulsion*
Consists of : V CHAPTER, 68 things, 1 picture, 1 Chart, 22 Tables, references: 7 books (2012-2015)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak merupakan hal yang penting artinya bagi sebuah keluarga. Selain sebagai penerus keturunan, anak pada akhirnya juga sebagai generasi penerus bangsa. Oleh karena itu tidak satupun orang tua yang menginginkan anaknya jatuh sakit, lebih-lebih bila anaknya mengalami kejang demam (Wulandari dan Erawati, 2016).

World Health Organization (WHO) tahun 2012 kejang demam terdapat 80% di negara-negara miskin dan 3,5-10,7/1000 penduduk di negara maju, sedangkan di Indonesia kejang demam terdapat 900 ribu sampai 1.800 ribu penderita dan penangannya pun belum menjadi prioritas dalam sistem kesehatan nasional. Estimasi jumlah kejang demam 2-5% anak antara umur 3 bulan-5 tahun di Amerika Serikat dan Eropa barat. Insiden kejang demam di asia 3,4%-9,3% anak jepang, dan 5% di india (Andretty, 2015).

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 catatan rekam medik di ruang perawatan anak RSUD CIAMIS didapatkan data ruangan melati pada januari s/d agustus 2018 ditemukan bahwa pasien dengan

kejang demam yaitu sebanyak 101 pasien, kejang demam ini termasuk daftar 10 besar penyakit dengan urutan nomor 4 di ruang Melati RSUD CIAMIS.

Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi karena peningkatan suhu tubuh dengan cepat hingga $>38^{\circ}\text{C}$, dan kenaikan suhu tersebut diakibatkan oleh proses ekstrakranial. Perlu diperhatikan bahwa demam harus terjadi mendahului kejang (Tanto, dkk, 2014).

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 2012).

Setelah dengan hasil penelitian di atas penulis mengambil studi kasus dengan asuhan keperawatan kejang demam dengan masalah keperawatan hipertermi pada anak karena menurut penulis apabila hipertermi tidak ditangani akan mengakibatkan kejang sehingga terjadinya kerusakan saraf di otak sehingga dapat mengganggu tumbuh kembang anak bisa jadi terlambat bahkan kematian, oleh sebab itu sehingga penulis melakukan intervensi berupa kompres hangat untuk penurunan suhu tubuh pasien sehingga tidak terjadinya kejang.

Dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu

diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori – pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas. Sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh.

Dari jurnal pertama 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 $38,9^{\circ}\text{C}$ dan setelah dilakukan tindakan kompres hangat selama 10 menit penurunan suhunya menjadi rata-rata $37,9^{\circ}\text{C}$. Sedangkan menurut jurnal kedua. 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 $39,02^{\circ}\text{C}$ dengan rerata penurunan suhu $0,247^{\circ}\text{C}$ menjadi $38,77^{\circ}\text{C}$.

Maka dari itu kita sebagai perawat memiliki peranan penting sebagai pemberi asuhan keperawatan dan sebagai pembuat keputusan untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada klien maupun kepada keluarga klien. Berdasarkan data di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat masalah ini dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul

“Asuhan Keperawatan Pada Anak usia toddler dengan Kejang Demam Dengan Peningkatan Suhu Tubuh (Hipertermia) Di Ruang Melati RSUD Ciamis Tahun 2019”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Anak Kejang Demam Dengan Masalah Keperawatan *hipertermia* Di Ruang Melati RSUD Ciamis tahun 2019.

1.3 Tujuan

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

1.3.1 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.

1.3.2 Tujuan Khusus

Penulis mampu :

- a) komprehensif yang meliputi bio, psiko, social, dan spiritual pada klien kejang demam Melakukan pengkajian status kesehatan pada klien secara demam dengan masalah hipertermi di ruang melati RSUD Ciamis tahun 2019.
- b) Menegakkan diagnosa keperawatan yang diperoleh pada klien dengan gangguan sistem hipertermi : kejang demam berdasarkan prioritas masalah di ruang melati RSUD Ciamis tahun 2019.

- c) Membuat rencana asuhan keperawatan yang terdiri dari tujuan, intervensi, rasional sesuai dengan diagnose keperawatan yang muncul pada klien di ruang melati RSUD Ciamis tahun 2019.
- d) Melakukan tindakan keperawatan secara mandiri, kolaborasi sesuai dengan rencana asuhan keperawatan pada klien dengan kejang demam di ruang melati RSUD Ciamis tahun 2019.
- e) Melakukan evaluasi hasil tindakan keperawatan sesuai dengan rencana keperawatan pada klien yang mengalami kejang demam di ruang melati RSUD Ciamis tahun 2019.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan bagi pembaca agar mengetahui asuhan keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan masalah hipertermia di ruang melati RSUD ciamis tahun 2019.

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

1.4.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Perawat.

Karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk dapat melakukan asuhan keperawatan pada anak yang mengalami kejang demam dengan masalah hipertermi.

2) Bagi Rumah Sakit.

Sebagai referensi bagi rumah sakit diharapkan dapat lebih meningkatkan pelayanan di RSUD ciamis.

3) 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.

4) 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

2.1 Konsep Penyakit Kejang Demam

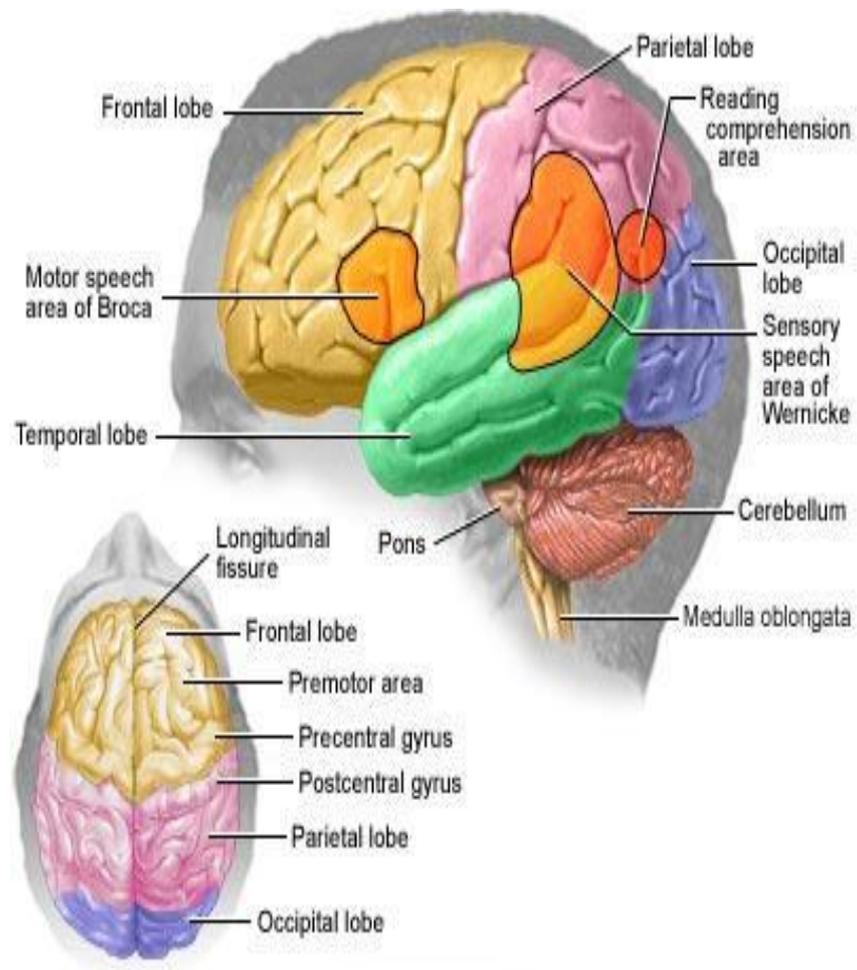
2.1.2. Definisi kejang demam

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 demam adalah bangkitan kejang yang terjadi karena peningkatan suhu tubuh dengan cepat hingga $>38^{\circ}\text{C}$, dan kenaikan suhu tubuh tersebut diakibatkan oleh proses ekstrekranial. Perlu diperhatikan bahwa demam harus terjadi mendahului kejang. Umumnya terjadi pada anak usisa 6 bulan-5 tahun, puncaknya pada usia 14- 18 bulan (Tanto, dkk, 2014)

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.

2.1.3. Anatomi Fisiologi Sistem Saraf



Anatomi Fisiologi Sistem Saraf

Gambar 2.1

Sumber : ADAM

1) 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.

2) 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.

3) Sistem Syaraf Tepi

Sistem saraf ini mempunyai kemampuan kerja otonom, seperti jantung, paru, serta alat pencernaan. Sistem otonom dipengaruhi saraf simpatis dan parasimpatis.

Peningkatan aktifitas simpatis memperlihatkan :

- 1) Kesiagaan meningkat, peningkatan konsentrasi seseorang.
- 2) Denyut jantung meningkat
- 3) Pernafasan meningkat
- 4) Tonus otot-otot meningkat
- 5) Gerakan saluran cerna menurun
- 6) Metabolisme tubuh meningkat

Semua ini menyiapkan individu untuk berada dalam keadaan siaga atau lari, semua itu tampak pada manusia apabila menghadapi masalah, bekerja, olahraga, cemas dan lain-lain, pada keadaan ini terjadi peningkatan penggunaan energi/ pemecahan metabolisme (katabolisme).

Peningkatan aktivitas parasimpatis memperlihatkan :

- 1) Kesiagaan menurun, konsentrasi menurun, focus melemah.
- 2) Denyut jantung melambat
- 3) Pernapasan tenang

- 4) Tonus otot-otot menurun
- 5) Gerakan saluran cerna meningkat
- 6) Metabolisme tubuh menurun

Hal ini terjadi penyimpanan energi (anabolisme) dan terlihat apabila individu sedang dalam keadaan istirahat.

Pusat saraf simpatis berada di medulla spinalis bagian torakal dan lumbal, sedang pusat parasimpatis berada dibagian medulla oblongata dan medulla spinalis bagian sacral. Pusat-pusat ini masih dipengaruhi oleh pusat yang lebih tinggi yaitu di hipotalamus sebagai pusat emosi.

2.1.4 Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis yang muncul pada penderita kejang demam antara lain :

- a) Suhu tubuh anak (suhu rektal) lebih dari 38°C
- b) Timbulnya kejang demam bersifat tonik-klonik, klonik, fokal atau akinetik. Beberapa detik setelah kejang berhenti anak tidak memberikan reaksi apapun tetapi beberapa saat kemudian anak akan tersadar kembali tanpa ada kelainan persarafan
- c) Saat kejang demam anak berespon terhadap rangsangan seperti panggilan, cahaya (penurunan kesadaran).

Selain itu pedoman mendiagnosis kejang demam menurut living stone juga dapat kita jadikan pedoman untuk menentukan manifestasi klinik kejang demam. Ada 7 kriteria hasil antara lain :

- 1) Umur anak saat kejang antara 6 bulan sampai 4 tahun
- 2) Kejang hanya berlangsung tidak lebih dari 15 menit.
- 3) Kejang bersifat umum
- 4) Kejang timbul 16 jam pertama setelah timbulnya demam
- 5) Pemeriksaan sistem persarafan sebelum dan setelah kejang tidak ada kelainan
- 6) Frekuensi kejang dalam waktu 1 tahun tidak lebih dari 4 kali (Sujono riyadi & sukarmin,2013)

2.1.5 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.

Demam yang memicu kejang berasal dari proses ekstrakranial. Paling sering disebabkan karena infeksi saluran nafas akut, otitis media akut, roseola, infeksi saluran kemih, dan infeksi saluran cerna (tanto, dkk, 2014)

2.1.6 Patofisiologi

Infeksi yang terjadi pada jaringan di luar kranial seperti tonsilitis, otitis media akut, bronkitis penyebab terbanyaknya adalah bakteri yang bersifat toksik. Toksik yang dihasilkan oleh mikroorganisme dapat menyebar ke seluruh tubuh melalui hematogen maupun limfogen .

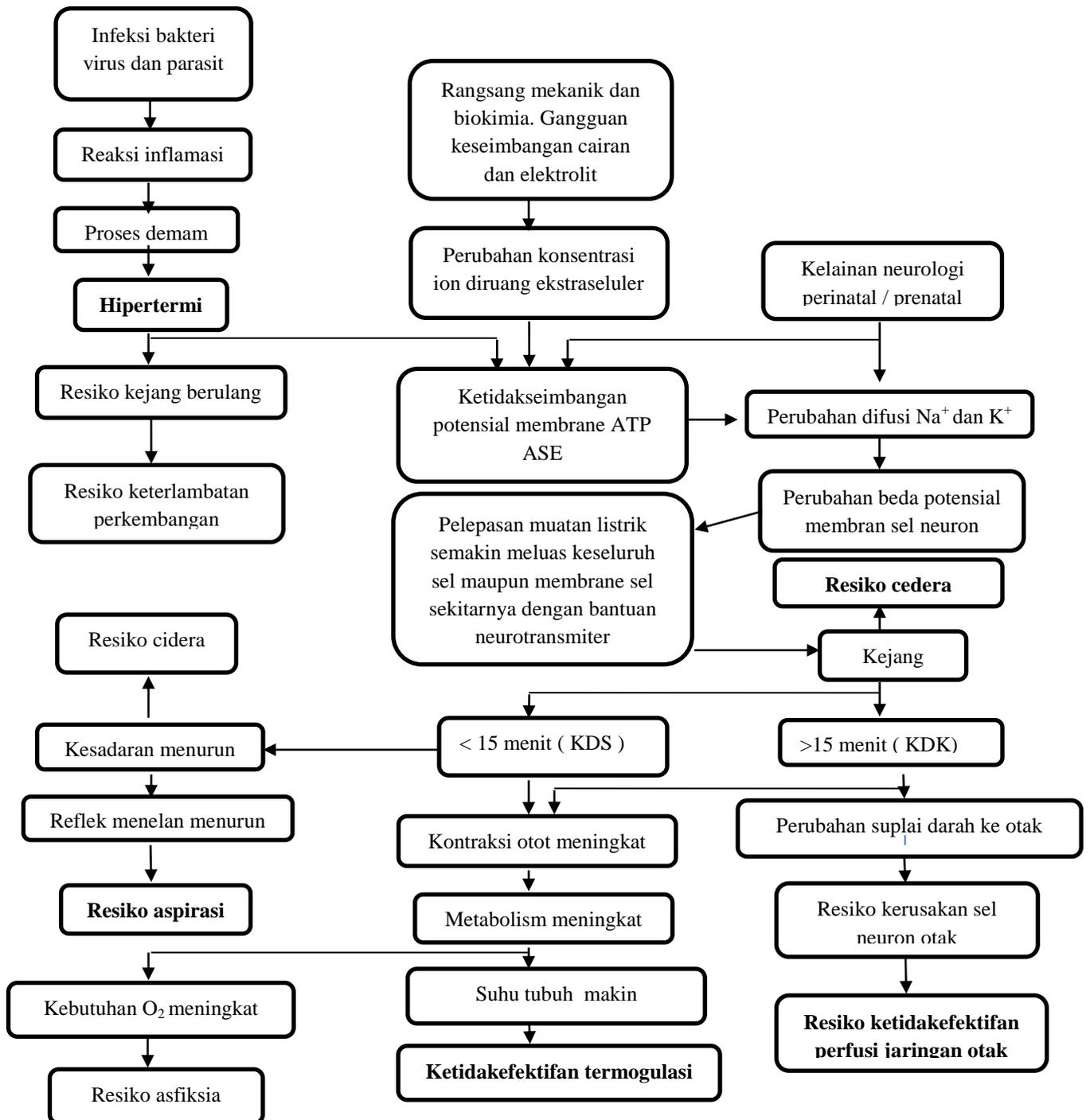
Penyebab toksik ke seluruh tubuh akan direspon oleh hipotalamus sebagai tanda tubuh mengalami bahaya secara sistemik. Naiknya pengaturan suhu di hipotalamus akan merangsang kenaikan suhu dibagian tubuh yang lain seperti otot, kulit sehingga terjadi peningkatan kontraksi otot.

Naiknya suhu di hipotalamus, otot, kulit dan jaringan tubuh yang lain akan disertai pengeluaran mediator kimia seperti epinefrin dan prostaglandin. Pengeluaran mediator kimia dapat merangsang peningkatan potensial aksi pada neuron. Peningkatan potensial inilah yang merangsang

perpindahan ion natrium, ion kalium dengan cepat dari luar sel menuju ke dalam sel. Peristiwa inilah yang di duga dapat menaikkan fase depolarisasi neuron dengan cepat sehingga timbul kejang.

Serangan yang cepat itulah yang dapat menjadikan anak mengalami penurunan respon kesadaran, otot ekstermitas maupun bronkus juga dapat mengalami spasme sehingga anak beresiko terhadap injuri dan kelangsungan jalan nafas oleh penutupan lidah dan spasme bronkus (Sujono riyadi&sukarmin,2013)

Bagan 2.1.7
Petway Kejang Demam



Sumber : Amin Huda Nurarif, 2015

2.1.8 Klasifikasi

secara klinis, klasifikasi kejang demam dibagi menjadi dua, yaitu kejang demam simpleks/ sederhana dan kompleks. Keduanya memiliki perbedaan prognosis dan kemungkinan rekurensi.

Kejang demam simpleks :

- 1) Kejang umum tonik, klonik, atau tonik-klinik anak dapat terlihat mengantuk setelah kejang
- 2) Berlangsung singkat <15 menit
- 3) Tidak berulang dalam 24 jam
- 4) Tanpa kelainan neurologis sebelum dan sesudah kejang

Kejang dengan kompleks :

- 1) Kejang fokal/parsial, atau kejang fokal mejadi umum
- 2) Berlangsung >15 menit
- 3) Berulang dalam 24 jam
- 4) Ada kelainan neurologis sebelum atau sesudah kejang.

Kejang demam simpleks paling banyak ditemukan dan memiliki prognosis baik. Kejang demam kompleks memiliki resiko lebih tinggi terjadinya kejang demam berulang dan epilepsi dikemudian hari (tanto, dkk, 2014)

2.1.9 Komplikasi

1) Kerusakan neurotransmier

Lepasnya muatan listrik ini demikian besarnya sehingga dapat meluas keseluruh sel ataupun membran sel yang menyebabkan kerusakan pada neuron.

2) Epilepsi

Kerusakan pada daerah medial lobus temporalis setelah mendapat serangan kejang yang berlangsung lama sehingga dapat menjadi matang dikemudian hari sehingga terjadi serangan epilepsi yang spontan.

3) Kelainan anatomis di otak

Serangan kejang yang berlangsung lama yang dapat menyebabkan kelainan di otak yang lebih banyak terjadi pada anak baru umur 4 bulan sampai 5 tahun.

4) Mengalami kecacatan atau kelainan neurologis karena disertai demam

5) Kemungkinan mengalami kematian.

2.1.10 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).

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

- 1) Saat serangan mendadak yang harus diperhatikan pertama kali adalah ABC (Airway, Breathing, Circulation).
- 2) Setelah ABC Aman, baringkan klien di tempat yang rata untuk mencegah terjadinya perpindahan tubuh ke arah yang resiko cedera atau bahaya.
- 3) Atur posisi klien dalam posisi telentang atau dimiringkan untuk mencegah aspirasi, jangan tengkurap.
- 4) Tidak perlu memasang sundip lidah, karena resiko lidah tergigit kecil. Selain itu juga sundip lidah dapat membatasi jalan nafas.
- 5) Singkirkan benda-benda yang berbahaya
- 6) Pakaian dilonggarkan, agar jalan nafas adekuat saat terjadi distensi abdomen.
- 7) 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.
- a. Jika suhu tubuh $>38,5^{\circ}\text{C}$ dan jika sudah memungkinkan diberikan antipiretik (ibuprofen).
- b. Setelah klien tersadar atau terbangun berikan minum air hangat.

2.1.11 pemeriksaan penunjang

- 1) Pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan darah lengkap, elektrolit, dan glukosa darah dapat dilakukan walaupun kadang tidak menunjukkan kelainan yang berarti
- 2) Indikasi lumbal pungsi pada kejang demam adalah untuk menegakkan atau menyingkirkan kemungkinan meningitis, indikasi lumbal pungsi pada pasien dengan kejang demam meliputi:
 - a) Bayi <12 bulan harus dilakukan lumbal pungsi karena gejala meningitis sering tidak jelas
 - b) Bayi antara 12 bulan sampai 1 tahun dianjurkan untuk melakukan lumbal pungsi kecuali pasti bukan meningitis
- 3) Pemeriksaan EEG dapat dilakukan pada kejang demam yang tidak khas
- 4) Pemeriksaan foto kepala, CT-scan atau MRI.

2.2 Konsep Tumbuh Kembang Pada Anak

2.2.1 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 lingkaran 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 10-12 bulan

Fisik : berat badan 3 kali berat badan waktu lahir, gigi bagian atas dan bawah sudah tumbuh.

Motorik : sudah mulai belajar berdiri tetapi tidak bertahan lama, belajar berjalan dengan bantuan, sudah bisa berdiri dan duduk sendiri, mulai belajar makan dengan menggunakan

sendok akan tetapi lebih senang menggunakan tangan, sudah bisa bermain ci...luk...ba.., mulai senang mencoret-coret kertas.

Sensoris : visual acuity 20-50 positif, sudah dapat membedakan bentuk.

Sosialisasi : emosi positif, cemburu, marah, lebih senang dengan lingkungan yang sudah dikenalnya, merasa takut pada situasi asing, mulai mengerti akan perintah sederhana, sudah mengerti namanya sendiri, sudah bisa menyebut abi, ummi.

b) Tumbuh kembang toddler (BATITA); umur1-3 tahun

1. Umur 15 bulan

- motorik kasar : sudah bisa berjalan sendiri tanpa bantuan orang lain.
- Motorik halus : sudah bisa memegang cangki, memasukkan jari kelubang, membuka kotak, melempar benda.
- Pertumbuhan fisik : pertumbuhan fisik cenderung lebih lambat dari pada saat masa bayi, tetapi perkembangan motoriknya berjalan lebih cepat.

Emosional : pada masa ini anak bersifat egosentris yaitu mempunyai sifat keakuan yang kuat sehingga segala sesuatu yang disukai nya dianggap miliknya.

c) Umur 18 bulan

Motorik kasar : mulai berlari tetapi masih sering jatuh, menarik-menarik mainan, mulai senang naik tangga tetapi masih dengan bantuan.

Motorik halus : sudah bisa makan dengan menggunakan sendok, bisa membuka halaman buku, belajar menyusun balok-balok.

Pertumbuhan fisik : pertumbuhan fisik cenderung lebih lambat dari pada saat masa bayi, tetapi perkembangan motoriknya berjalan lebih cepat.

Emosional : pada masa ini anak bersifat egosentris yaitu mempunyai sifat keakuan yang kuat sehingga segala sesuatu yang disukai nya dianggap miliknya.

d) Umur 24 bulan

Motorik kasar : beralari sudah baik, dapat naik tangga sendiri dengan kedua kaki tiap tahap

Motorik halus : sudah bisa membuka pintu, membuka kunci, menggunting sederhana, minum dengan menggunakan gelas atau cangkir, sudah dapat menggunakan sendok dengan baik.

Pertumbuhan fisik : tumbuh 16 gigi pertama, berat badan anak berkisar 10-13 kilogram dengan tinggi badan anak mencapai kisaran 84-94 cm.

Emosional : anak mulai mengendalikan emosi secara bertahap. Dia mulai bisa menunjukkan kemandirian serta suka meniru orang lain yang lebih tua darinya.

e) Umur 36 bulan

Motorik kasar : sudah bisa naik turun tangga tanpa bantuan, memakai baju dengan bantuan, mulai bisa naik sepeda beroda tiga.

Motorik halus : bisa menggambar lingkaran, mencuci tangannya sendiri, menggosok gigi.

Pertumbuhan fisik : pertumbuhan gigi palsu sudah mulai lengkap, anak kelihatan lebih langsing.

Emosional : anak mulai mengendalikan emosi secara bertahap. Dia mulai bisa menunjukkan

kemandirian serta suka meniru orang lain yang lebih tua darinya.

Sosialisasi :perhatian anak terhadap lingkungan menjadi lebih besar dan lebih banyak berinteraksi dengan keluarganya, anak sudah bisa mengenal perbedaan jenis kelamin perempuan dan laki-laki, orang tua biasanya mempersiapkan anaknya untuk masuk sekolah.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Persarafan Kejang Demam

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian menurut Sujono riyadi & Sukarmin (2013) terdapat 3 pengkajian yang harus di lakukan, antara lain:

a) Riwayat Penyakit

Pada anak kejang demam riwayat yang menonjol adalah adanya demam yang dialami oleh anak (suhu rektal diatas 38^oc).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 (Sujono 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 (Sujono 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 (Sujono riyadi & Sukarmin, 2013).

d) Riwayat Kehamilan dan Persalinan

Kedaan ibu sewaktu hamil per trimester, apakah ibu pernah mengalami infeksi atau sakit panas sewaktu hamil. Riwayat trauma, perdarahan per vaginam sewaktu hamil, penggunaan obat-obatan maupun jamu selama hamil. Riwayat persalinan ditanyakan apakah sukar, spontan atau dengan tindakan (forcep atau vakum), perdarahan ante partum, asfiksi dan lain-lain. Keadaan selama neonatal apakah bayi panas, diare, muntah, tidak mau menetek, dan kejang-kejang.

e) Riwayat Imunisasi

Jenis imunisasi yang sudah didapatkan dan yang belum ditanyakan serta umur mendapatkan imunisasi dan reaksi dari imunisasi. Pada umumnya setelah mendapat imunisasi DPT efek sampingnya adalah panas yang dapat menimbulkan kejang.

Jadwal Pemberian Imunisasi

Usia	Imunisasi
0 bulan	Hepatitis B 0
1 bulan	BCG, Polio 1
2 bulan	DPT-HB-Hib 1, Polio 2
3 bulan	DPT-HB-Hib 2, Polio 3
4 bulan	DPT-HB-Hib 3, Polio 4
9 bulan	Campak
18 bulan	DPT-HB-Hib
24 bulan	Campak

f) Riwayat kesehatan keluarga

- 1) Anggota keluarga menderita kejang
- 2) Anggota keluarga yang menderita penyakit syaraf
- 3) Anggota keluarga yang menderita penyakit seperti ISPA, diare atau penyakit infeksi menular yang dapat mencetuskan terjadinya kejang demam.

g) Riwayat sosial

- 1) Perilaku anak dan keadaan emosional
- 2) Hubungan dengan anggota keluarga dan teman sebaya

h) Pola kebiasaan dan fungsi kesehatan

- 1) Pola persepsi dan tatalaksana hidup sehat Gaya hidup yang berkaitan dengan kesehatan, pengetahuan tentang kesehatan, pencegahan serta kepatuhan pada setiap perawatan dan tindakan medis.
- 2) Pola nutrisi Asupan kebutuhan gizi anak, kualitas dan kuantitas makanan, makanan yang disukai, selera makan, dan pemasukan cairan.
- 3) Pola Eliminasi
 - a) BAK : frekuensi, jumlah, warna, bau, dan nyeri
 - b) BAB : frekuensi, konsistensi, dan keteraturan
- 4) Pola aktivitas dan latihan

Kesenangan anak dalam bermain, aktivitas yang disukai, dan lama berkumpul dengan keluarga.

- a) Pola tidur atau istirahat

Lama jam tidur, kebiasaan tidur, dan kebiasaan tidur siang.

- b) Data Obyektif

- a) Pemeriksaan tanda-tanda vital.

- 1) Suhu Tubuh

Pemeriksaan ini dapat dilakukan melalui rektal, axila, dan oral yang digunakan untuk menilai keseimbangan suhu tubuh yang dapat digunakan untuk membantu menentukan diagnosis dini suatu penyakit, pada anak kejang demam riwayat yang menonjol

adalah adanya demam yang dialami oleh anak (suhu rektal diatas 38^oc)

2) Denyut Nadi

Dalam melakukan pemeriksaan nadi sebaiknya dilakukan dalam posisi tidur atau istirahat, pemeriksaan nadi dapat disertai dengan pemeriksaan denyut jantung

3) Tekanan Darah

Dalam melakukan pengukuran tekanan darah, hasilnya sebaiknya dicantumkan dalam posisi atau keadaan seperti tidur, duduk, dan berbaring. Sebab posisi akan mempengaruhi hasil penilaian tekanan darah.

i) Pemeriksaan fisik

- 1) B1(breath) : keadaan umum tampak lemah, tampak peningkatan frekuensi nafas sampai terjadi gagal nafas. Dapat terjadi sumbatan jalan nafas akibat penumpukan sekret
- 2) B2(blood) : TD normal, nadi, perfusi, CRT < 2 detik, suhu panas, kemungkinan terjadinya gangguan hemodinamik
- 3) B3(brain) : kesadaran kompos mentis sampai koma
- 4) B4(bladder) : monitor produksi urine dan warnanya
- 5) B5(bowel) : inspeksi : tampak normal, auskultasi : terdengar suara bising usus normal, palpasi : turgor kulit normal, perkusi : tidak ada distensi abdomen

6) B6(bone) : pada kasus kejang demam tidak ditemukan kelainan tulang akan tetapi saat kejang berlangsung akan terdapat beberapa otot yang mengalami kejang.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan perjalanan patofisiologi penyakit dan manifestasi klinik klinik yang muncul maka diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien dengan kejang demam adalah: (Sujono riyadi & Sukarmin, 2013).

- 1) 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.
- 2) 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 : PO₂ kurang dari 80 MmHg, PCO₂ lebih dari 45 MmHg, PH darah > 45.
- 3) Hipertermi berhubungan dengan infeksi kelenjar tonsil, telinga, bronkus atau pada tempat lain. Data yang mendukung : suhu tubuh perrektal 35,8^oc -37,3^oc, kening anak teraba panas. Terdapat

pembengkakan, kemerahan pada tonsil atau telinga. Data penunjang hasil laboratorium angka leukosit > 11.000 mg/dl. Menurut Nurarif, 2015 suhu tubuh normal pada daerah temporal dan aksila adalah 36,4 °c -37 °c.

- 4) Risiko gangguan pertumbuhan (berat badan rendah) berhubungan dengan penurunan asupan nutrisi. Data 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.
- 5) 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).
- 6) Risiko cedera (terjatuh,terkena benda tajam) berhubungan dengan penurunan respon terhadap lingkungan.

2.3.3 Intervensi

Intervensi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi

pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Nikmatur rohmah & saiful walid, 2012).

Menurut Sujono riyadi & sukarmin,2013 dalam buku asuhan keperawatan pada anak, intervensi yang dapat dilakukan adalah :

- a) Risiko tinggi obstruksi jalan nafas berhubungan dengan penutupan faring oleh lidah, spasme otot bronkus.

Tabel 2.1
Intervensi dan Rasional Diagnosa Resiko tinggi obstruksi jalan nafas berhubungan dengan penutupan faring oleh lidah, spasme otot bronkus

Tujuan	Intervensi	Rasional
Setelah diberikan tindakan keperawatan tidak terjadi obstruksi jalan nafas, dengan kriteria hasil yang diharapkan : frekwensi pernafasan meningkat 28-35 x/menit, irama pernafasan reguler dan tidak cepat, anak tidak terlihat terengah-engah.	Monitor jalan nafas, frekwensi pernafasan, irama pernafasan tiap 15 menit pada saat penurunan kesadaran	frekwensi pernafasan yang meningkat tinggi dengan irama yang cepat sebagai salah satu indikasi sumbatan jalan nafas oleh benda asing, contohnya lidah.
	Pasang tong spatel saat timbul serangan kejang	mencegah lidah tertekuk yang dapat menutup jalan nafas.
	Bebaskan anak dari pakaian yang ketat.	mengurangi tekanan terhadap rongga thorak sehingga terjadi keterbatasan pengembangan paru.
	Kolaborasi pemberian anti kejang. Contohnya pemberian diazepam dengan dosis rata-rata 0,3 mg/KgBB/kali pemberian	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.

Tabel 2.2
Intervensi dan Rasional Diagnosa Risiko gangguan perfusi jaringan
berhubungan dengan penurunan oksigen darah

Tujuan	Intervensi	Rasional
Setelah diberikan tindakan keperawatan tidak terjadi gangguan perfusi jaringan dengan kriteria hasil : jaringan perifer (kulit) terlihat merah dan segar, akral teraba hangat. Hasil pemeriksaan AGD : PH darah 7,35-7,45, PO ₂ 80-104 MmHg, PCO ₂ 35-45 MmHg, HCO ₃ ^o 21-25.	Kaji tingkat pengisian kapiler perifer Pemberian oksigen dengan memakai masker atau nasal bicanul dengan dosis rata-rata 3 liter/menit	kapiler kecil mempunyai volume darah yang relatif kecil dan cukup sensitif sebagai tanda terhadap penurunan oksigen darah. 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
	Hindarkan anak dari rangsangan yang berlebihan baik secara mekanik maupun cahaya	rangsangan akan meningkatkan fase eksitasi persyarafan yang dapat menaikkan kebutuhan oksigen jaringan
	Tempatkan pada ruangan dengan sirkulasi udara yang baik (ventilasi memenuhi ¹ / ₄ dari luas ruangan	meningkatkan jumlah udara yang masuk dan mencegah hipoksemia jaringan

- c) Hipertermi berhubungan dengan infeksi kelenjar tonsil, telinga, bronkus atau pada tempat lain.

Tabel 2.3
Intervensi dan Rasional Diagnosa hipertermi berhubungan dengan infeksi tonsil, telinga, bronkus atau pada tempat lain.

Tujuan	Intervensi	Rasional
Setelah diberikan tindakan keperawatan tidak terjadi hipertermi, dengan kriteria hasil : suhu tubuh perrektal 35,8-37,3°C, pada aksila dan temporal 36,4°C-37°C kening anak tidak teraba panas. Tidak terdapat pembengkakan, kemerahan pada tonsil atau telinga.	Observasi TTV	peningkatan suhu tubuh yang melebihi 39°C dapat beresiko terjadinya kerusakan saraf pusat karena akan meningkatkan neurotransmitter yang dapat meningkatkan eksitasi neuron
	Kompres anak dengan kompres hangat	pada saat dikompres panas tubuh anak akan berpindah ke media yang digunakan untuk mengompres karena suhu tubuh relatif lebih tinggi
	Beri pakaian anak yang tipis dari bahan yang halus seperti katun	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
Jaga kebutuhan cairan anak tercukupi melalui pemberian intravena dengan patokan kebutuhan seperti tabel di atas		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
Kolaborasi pemberian antipiretik (aspirin dengan dosis 60 mg/tahun/kali pemberian) antibiotik sesuai dengan jenis golongan mikroorganisme penyebab yang umum dapat digunakan golongan penisiline	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

Tabel 2.4
Intervensi dan Rasional Diagnosa resiko gangguan pertumbuhan (berat badan rendah) berhubungan dengan penurunan nutrisi

Tujuan	Intervensi	Rasional
Setelah diberikan tindakan keperawatan tidak terjadi Resiko gangguan pertumbuhan (berat badan rendah), dengan kriteria 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).	Kaji berat badan dan jumlah asupan kalori anak Ciptakan suasana yang menarik dan nyaman saat makan seperti dibawa keruangan yang banyak gambar untuk anak sambil diajak bermain.	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 dsar pembentukan masa sel tubuh.
	makanan hangat akan mengurangi kekentalan	dapat membantu meningkatkan respon konteks serebri terhadap selera makanan sebagai dampak rasa senang pada anak. Anjurkan orang tua untuk memberikan anak makan

sekresi mukus pada faring dan mengurangi respon mual gaster.	pada kondisi hangat.
Ajukan orang tua memberikan makanan pada anak dengan porsi sering dan sedikit (setiap jam anak diprogramkan makan)	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 frekuensi kekambuhan.

Tabel 2.5
Intervensi dan Rasional Diagnosa Risiko gangguan perkembangan (kepercayaan diri) berhubungan dengan peningkatan frekuensi kekambuhan

Tujuan	Intervensi	Rasional
Setelah diberikan tindakan keperawatan tidak terjadi gangguan perkembangan (kepercayaan diri), dengan kriteria 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	Kaji tingkat perkembangan anak terutama kepercayaan diri dan frekwensi demam Berikan anak terapi bermain dengan teman sebaya dirumah sakit yang melibatkan banyak anak seperti bermain lempar bola Beri anak reward apabila anak berhasil melakukan aktivitas positif misalnya melempar bola dengan tepat dan support anak apabila belum berhasil	fase ini bila tidak teratasi dapat terjadi krisis kepercayaan diri anak. Frekwensi demam yang meningkat dapat menurunkan penampilan anak meningkatkan interaksi anak terhadap teman sebaya tanpa melakukan paksaan dan doktrin dari orang tua 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.

Tabel 2.2
Intervensi dan Rasional Diagnosa Risiko cedera (terjatuh, terkena benda tajam) berhubungan dengan penurunan respon terhadap lingkungan.

Tujuan	Intervensi	Rasional
Setelah diberikan tindakan keperawatan tidak terjadi cedera (terjatuh, terkena benda tajam), dengan kriteria hasil yang diharapkan : anak tidak terluka atau jatuh saat serangan kejang.	Tempatkan anak pada tempat tidur yang lunak dan rata seperti bahan matras. Pasang pengaman di kedua sisi tempat tidur Jaga anak saat timbul serangan kejang.	mejaga posisi tubuh lurus yang dapat berdampak pada lurusnya jalan nafas. mencegah anak jatuh. menjaga jalan nafas dan menjegah anak terjatuh.

2.3.4 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).

2.3.5 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

2.4 Konsep Masalah Keperawatan Dengan Gangguan Hipertermia Dengan Kompres Hangat Di Aksisa Dan Dahi.

2.4.1. 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.

2.4.2 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

2.4.3. Tujuan Kompres Hangat

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

2.4.4. Hasil

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