



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
KEJANG DEMAM DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT  
RUMAH SAKIT PELAMONIA MAKASSAR**

**OLEH:**

**ADHE DELSHA SULISTYAWAN (NS2114901003)**

**APRILIANTI PAEMBOAN (NS2114901013)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR**

**2022**



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
KEJANG DEMAM DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT  
RUMAH SAKIT PELAMONIA MAKASSAR**

**OLEH:**

**ADHE DELSHA SULISTYAWAN (NS2114901003)**

**APRILIANTI PAEMBONAN (NS2114901013)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR**

**2022**

## PERNYATAAN ORSINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini nama:

1. Adhe Delsha Sulistyawan (NS2114901003)
2. Aprilianti Paembonan (NS2114901013)

Menyatakan dengan sungguh - sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini merupakan hasil karya sendiri kami dan bukan merupakan duplikasi atau plagiasi (jiblanan) dari hasil Karya Ilmiah Akhir orang lain.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar- benarnya.

Makassar, 27 Juni 2022

Yang menyatakan,



Adhe Delsha Sulistyawan



Aprilianti Paembonan

**HALAMAN PERSETUJUAN  
KARYA ILMIAH AKHIR**

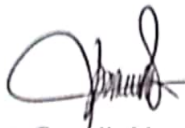
Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Kejang Demam di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Adhe Delsha Sulistyawan (NS2114901003)  
2. Aprilianti Paembonan (NS2114901013)

**Disetujui oleh**

Pembimbing 1



(Serlina Sardi, Ns., M.Kep)

NIDN: 0913068201

Pembimbing 2

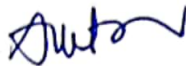


(Fransisco Irwandy, Ns., M.Kep)

NIDN: 0910099002

**Menyetujui,**

**Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama  
STIK Stella Maris Makassar**



(Fransiska Anita, Ns., M.Kep. Sp. Kep. MB)

NIDN: 0913098201

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Adhe Delsha Sulistyawan (NIM: NS2114901003)  
2. Aprilianti Paembonan (NIM: NS2114901013)  
Program studi : Profesi Ners  
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Kejang  
Demam di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah  
Sakit Pelamonia Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

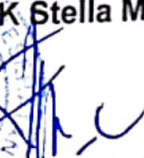
### DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1: Serlina Sandi, Ns., M.Kep (  )  
Pembimbing 2: Fransisco Irwandy, Ns., M.Kep (  )  
Penguji 1 : Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.KMB (  )  
Penguji 2 : Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep (  )

Ditetapkan di : Makassar  
Tanggal : 05 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar

  
Siprianus Abdu, S.Si. S.Kep.,Ns, M.Kes

NIDN: 0928027101

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini nama :

1. Adhe Delsha Sulistyawan (NS2114901003)
2. Aprilianti Paembonan (NS2114901013)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 27 Juli 2022

Yang menyatakan



Adhe Delsha Sulityawan



Aprilianti Paembonan

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaannya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini tepat pada waktunya dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Kejang Demam di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar”.

Karya Ilmiah Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Kami menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang kami miliki. Oleh karena itu, kami sangat mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun material sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Bapak Siprianus Abdu, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua STIK Stella Maris Makassar
2. Ibu Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku wakil ketua bidang akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Ibu Mathilda Matha Paseno, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan serta sarana dan prasarana STIK Stella Maris Makassar.
4. Ibu Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Ibu Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku ketua program studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar.
6. Ibu Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku Ketua Unit Penjaminan Mutu STIK Stella Maris Makassar.

7. Ibu Serlina Sandi, Ns.,M.Kep selaku sekretaris prodi sarjana keperawatan dan ners serta pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan masukan, membimbing, serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Bapak Fransisco Irwandy, Ns.M.Kep selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan masukan, pengetahuan, serta motivasi untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Bapak dan Ibu dosen beserta seluruh staf pengajar serta pegawai yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di STIK Stella Maris Makassar.
10. Rumah sakit Pelamonia Makassar yang telah memberikan tempat, pengetahuan dan keterampilan khususnya di Unit Gawat Darurat.
11. Kedua orang tua tercinta dari Adhe Delsha Sulistyawan dan kedua orang tua tercinta dari Aprilianti Paembonan serta saudara yang telah banyak memberikan dukungan, fasilitas, motivasi, serta doa dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
12. Teman – teman seperjuangan profesi Ners angkatan 2021 STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas ini baik secara langsung maupun tidak langsung dan terimakasih atas seluruh kebersamaannya selama menempuh pendidikan di kampus tercinta kita.

Penulis berharap semoga Karya Ilmiah Akhir ini memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mohon kritik dan masukan yang membangun dari pembaca untuk membantu penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.

Makassar, 27 Juni 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PERSERTUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH AKHIR .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan .....	2
1. Tujuan Umum .....	2
2. Tujuan Khusus .....	2
C. Manfaat Penulisan .....	3
1. Manfaat Akademik .....	3
2. Manfaat Praktis .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
A. Konsep Dasar Medis .....	4
1. Pengetian Kejang Demam .....	4
2. Anatomi dan Fisiologi .....	4
3. Etiologi Kejang Demam .....	9
4. Patofisiologi Kejang Demam .....	9
5. Klasifikasi Kejang Demam .....	17
6. Manifestasi Klinik .....	18
7. Tes Diagnostik .....	18

8. Penatalaksanaan Medis.....	19
9. Komplikasi .....	22
B. Konsep Dasar Keperawatan .....	22
1. Pengkajian.....	22
2. Diagnosis Keperawatan .....	24
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan.....	25
4. Perencanaan Pulang ( <i>Discharge Planning</i> ) .....	33
<b>BAB III PENGAMATAN KASUS .....</b>	<b>35</b>
A. Ilustrasi Kasus .....	35
B. Pengkajian .....	37
C. Diagnosis Keperawatan .....	45
D. Perencanaan Keperawatan.....	45
E. Implementasi Keperawatan.....	45
F. Evaluasi Keperawatan .....	47
<b>BAB IV PEMBAHASAN KASUS.....</b>	<b>48</b>
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan .....	48
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i> .....	54
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
A. Simpulan.....	57
B. Saran .....	58

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengkajian .....	38
Tabel 3.2 Implementasi Keperawatan.....	45
Tabel 4.1 PICOT EBP I.....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah Sintesis Gamma Aminobutyric (GABA).....	6
Gambar 2.2 Struktur Neuron Motorik .....	7

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1: Lembaran Konsultasi Pembimbing Karya Ilmiah Akhir

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kejang demam merupakan kejang yang terjadi pada anak berumur 6 bulan - 5 tahun akibat kenaikan suhu tubuh ( $>38^{\circ}\text{C}$ , dengan menggunakan metode pengukuran suhu apa pun) yang tidak disebabkan oleh proses intrakranial yang berlangsung singkat  $> 15$  menit (Rasyid et al., 2019). Kejang demam merupakan salah satu alasan tersering pasien datang dengan gawat darurat pediatric. Hal ini disebabkan karena kejang bisa menjadi pertanda adanya gangguan neurologis atau gejala awal dari penyakit berat, atau cenderung menjadi status epileptikus (Erdina Yunita et al., 2016).

Menurut Setawati (2020) Penyebab kejang demam belum di ketahui dengan pasti, kadang demam tidak terlalu tinggi dapat menyebabkan kejang. Kondisi yang menyebabkan kejang demam antara lain infeksi yang mengenai jaringan ektrakranial seperti tonsilitis, otitis media akut, *bronchitis*, pneumonia, obat - obatan, ketidakseimbangan kimiawi seperti hiperkalemia, hipoglikemia dan asidosis, demam, atau patologis otak.

Berdasarkan data menurut *World Health Organization* (WHO) 2014 menyebutkan kejang demam 80% terjadi di negara – negara miskin dan 3,5 – 10,7% terjadi di negara maju seperti di Amerika Serikat, Amerika Selatan, dan Eropa 2-4% dari seluruh kelainan neurologis. Angka kejadian kejang demam meningkat dalam 25 tahun terakhir di Asia, terjadi 2-4% kasus pada anak berumur 6 bulan – 5 tahun.

Kejadian kejang demam di Indonesia dilaporkan mencapai 2-4% di tahun 2009 – 2010 dan sering terjadi pada anak laki – laki (Arief, 2015). Menurut badan pusat statistik kota Makassar angka kejadian kejang demam di Sulawesi Selatan berjumlah 4115 kasus di tahun

2014, 3467 kasus terjadi di tahun 2015, dan terjadi peningkatan kasus pada tahun 2016 sebanyak 3657 kasus (Dinkes, 2017). Berdasarkan data di Makassar angka kejadian kejang demam sederhana pada umur <24 bulan (33,3%) lebih tinggi dibandingkan umur >24 bulan (16,67%) (Nofia, 2019).

Kejang demam yang terjadi secara singkat, pada umumnya tidak berbahaya dan tidak meninggalkan gejala sisa, tetapi kejang yang berlangsung  $\geq 15$  menit tanpa mendapatkan penanganan awal yang cepat dan tepat dapat menyebabkan apneu (henti nafas) sehingga mengakibatkan terjadinya hipoksia (berkurangnya kadar oksigen jaringan) sehingga meninggikan permeabilitas kapiler dan timbul edema otak yang mengakibatkan kerusakan sel neuron otak. Apabila anak sering kejang, akan semakin banyak sel otak yang rusak dan mempunyai risiko menyebabkan keterlambatan perkembangan, retardasi mental, kelumpuhan dan juga 2-10% dapat berkembang menjadi epilepsy (Rasyid et al., 2019).

Maka dari itu, berdasarkan uraian diatas penulis telah menguraikan asuhan keperawatan kejang demam pada anak di unit gawat darurat untuk menghindari terjadinya komplikasi dari kejang demam serta perlu dilakukan penanganan awal yang cepat dan tepat pada pasien, baik penanganan saat pasien di rumah maupun saat di Rumah Sakit.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk memberikan gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan terhadap anak yang mengalami kejang demam di Unit Gawat Darurat

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mampu melakukan pengkajian asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien anak dengan Kejang Demam.

- b. Mampu menegakkan diagnosis keperawatan gawat darurat pada pasien anak dengan Kejang Demam
- c. Mampu menyusun perencanaan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien anak dengan Kejang Demam
- d. Mampu melaksanakan intervensi asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan Kejang Demam
- e. Mampu mengevaluasi asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien anak dengan Kejang Demam

### **C. Manfaat Penulisan**

#### 1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Membantu perawat di rumah sakit untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan kejang demam berdasarkan *evidence based nursing* (EBN).

#### 2. Bagi Profesi Keperawatan

Menjadi sumber informasi dan memberi gambaran bagi tenaga keperawatan dalam melakukan tindakan keperawatan mandiri berdasarkan *evidence based nursing* (EBN).

#### 3. Bagi institusi Pendidikan

Menjadi sumber bacaan atau referensi bagi mahasiswa/I untuk memperoleh ilmu dan menjadi bekal dalam menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan kejang demam.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Medis**

##### **1. Pengertian Kejang Demam**

Berdasarkan konsensus tatalaksana kejang demam dari Ikatan Dokter Anak Indonesia (2016), kejang demam adalah kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal di atas 38°C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium. Kejang demam merupakan kejang yang terjadi pada anak berumur 6 bulan - 5 tahun akibat kenaikan suhu tubuh (>38°C, dengan menggunakan metode pengukuran suhu apa pun) yang tidak disebabkan oleh proses intrakranial yang berlangsung singkat > 15 menit (Rasyid et al., 2019). Kejang demam merupakan salah satu alasan tersering pasien datang dengan gawat darurat pediatric (Erdina Yunita et al., 2016).

##### **2. Anatomi dan Fisiologi**

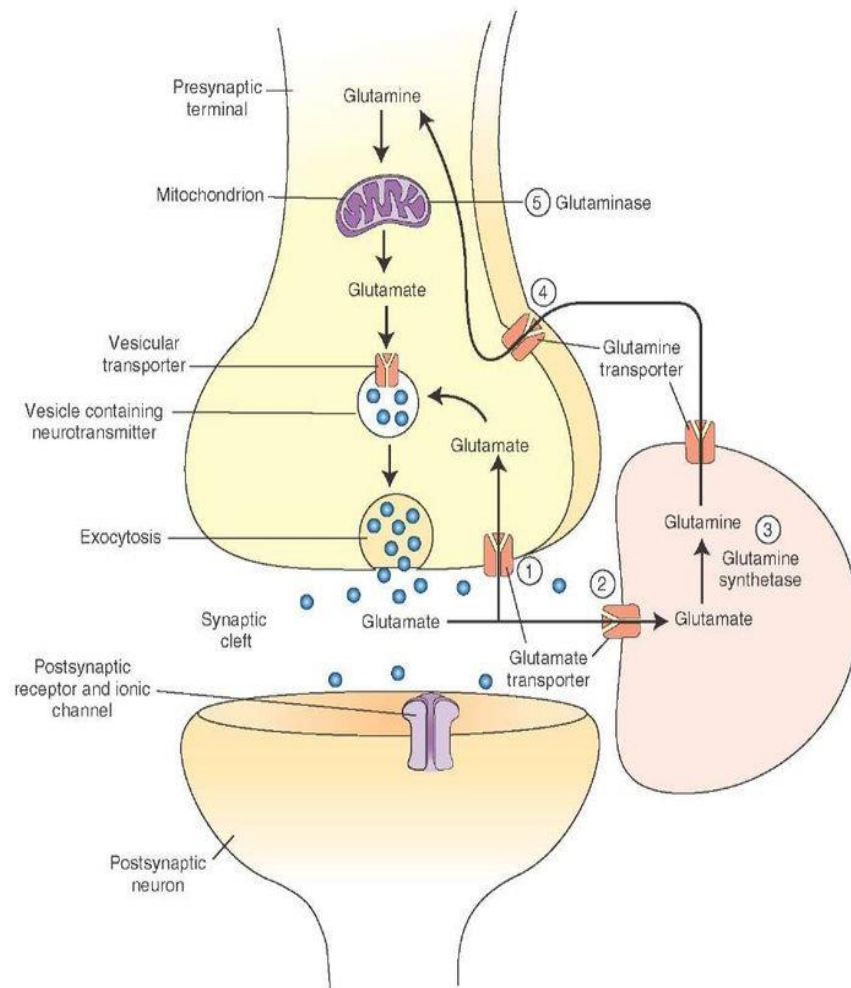
Sel saraf, seperti juga sel hidup umumnya, mempunyai potensial membran. Potensial membran yaitu selisih potensial antara intrasel dan ekstrasel. Potensial intrasel lebih negatif dibandingkan dengan ekstrasel. Dalam keadaan istirahat potensial membran berkisar antara 30 - 100 mV, selisih potensial membran ini akan tetap sama selama sel tidak mendapatkan rangsangan. Potensial membran ini terjadi akibat perbedaan letak dan jumlah ion-ion terutama ion Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> dan Ca<sup>+</sup>. Bila sel saraf mengalami stimulasi, misalnya stimulasi listrik akan mengakibatkan menurunnya potensial membran.

Penurunan potensial membran ini akan menyebabkan permeabilitas membran terhadap ion Na<sup>+</sup> akan meningkat, sehingga Na<sup>+</sup> akan lebih banyak masuk ke dalam sel. Selama

serangan ini lemah, perubahan potensial membran masih dapat dikompensasi oleh transport aktif ion  $\text{Na}^+$  dan ion  $\text{K}^+$ , sehingga selisih potensial kembali ke keadaan istirahat. Perubahan potensial yang demikian sifatnya tidak menjalar, yang disebut respon lokal. Bila rangsangan cukup kuat perubahan potensial dapat mencapai ambang tetap (*firing level*), maka permeabilitas membran terhadap  $\text{Na}^+$  akan meningkat secara besar-besaran pula, sehingga timbul *spike potensial* atau potensial aksi. Potensial aksi ini akan dihantarkan ke sel saraf berikutnya melalui sinaps dengan perantara zat kimia yang dikenal dengan *neurotransmitter*. Bila perangsangan telah selesai, maka permeabilitas membran kembali ke keadaan istirahat, dengan cara  $\text{Na}^+$  akan kembali ke luar sel dan  $\text{K}^+$  masuk ke dalam sel melalui mekanisme pompa Na-K yang membutuhkan ATP dari sintesa glukosa dan oksigen.

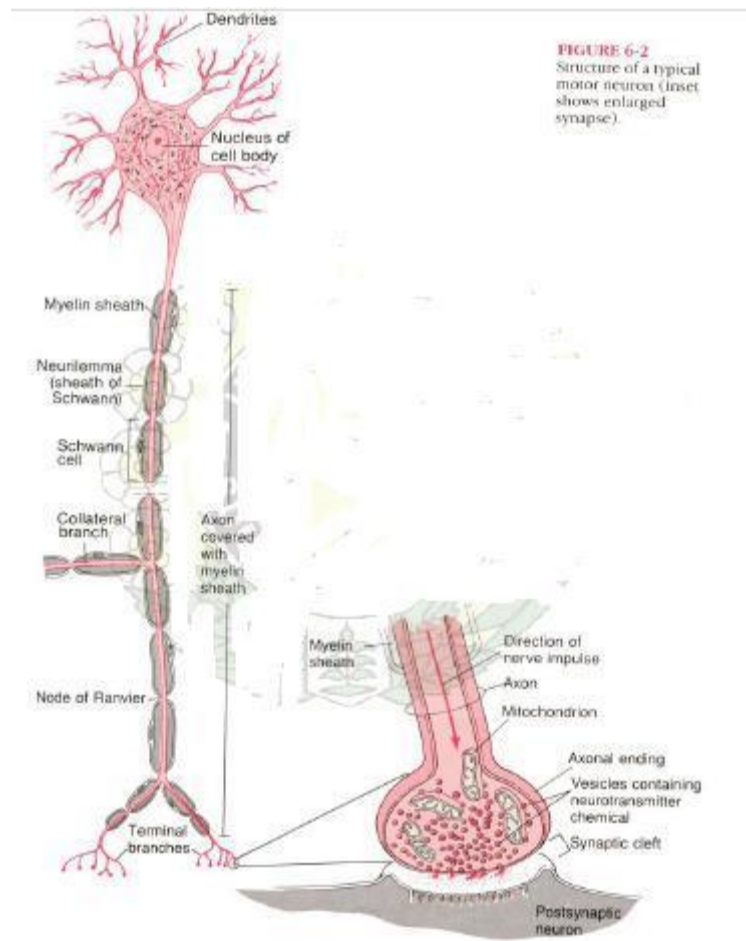
*Neurotransmitter* merupakan zat kimia yang disintesis dalam neuron dan disimpan dalam gelembung sinaptik pada ujung akson. Zat kimia ini dilepaskan dari ujung akson terminal dan juga direabsorpsi untuk daur ulang. *Neurotransmitter* merupakan cara komunikasi antar neuron. Setiap neuron melepaskan satu *transmitter*. Zat – zat kimia ini menyebabkan perubahan permeabilitas sel neuron, sehingga neuron menjadi lebih kurang dapat menyalurkan impuls. Diketahui atau diduga terdapat sekitar tiga puluh macam *neurotransmitter*, diantaranya adalah *Norepinephrin*, *Acetylcholin*, *Dopamin*, *Serotonin*, *Asam Gama-Aminobutirat* (GABA) dan *Glisin*.

Komponen listrik dari transmisi saraf menangani transmisi impuls di sepanjang neuron. Permeabilitas membran sel neuron terhadap ion natrium dan kalium bervariasi dan dipengaruhi oleh perubahan kimia serta listrik dalam neuron tersebut (terutama *neurotransmitter* dan stimulus organ reseptor).



**Gambar 2.1 Langkah Sintesis Gamma Aminobutyric (GABA)**

Tempat – tempat dimana neuron mengadakan kontak dengan dengan neuron lain atau dengan organ – organ efektor disebut *sinaps*. *Sinaps* merupakan satu – satunya tempat dimana suatu impuls dapat lewat dari suatu neuron ke neuron lainnya atau efektor. Ruang antara satu neuron dan neuron berikutnya (organ efektor) dikenal dengan nama celah sinaptik (*synaptic cleft*). Neuron yang menghantarkan impuls saraf menuju ke sinaps disebut *neuron prasinaptik*. Neuron yang membawa impuls dari sinaps disebut *neuron postsinaptik*.



**Gambar 2.2 Struktur Neuron Motorik**

Dalam keadaan istirahat, permeabilitas membran sel menciptakan kadar kalium intrasel yang tinggi dan kadar natrium intra sel yang rendah, bahkan pada pada kadar natrium ekstrasel yang tinggi. Impuls listrik timbul oleh pemisahan muatan akibat perbedaan kadar ion intrasel dan ekstrasel yang dibatasi membran sel. Potensial aksi yang terjadi atau impuls pada saat terjadi depolarisasi dialirkan ke ujung saraf dan mencapai ujung akson (akson terminal). Saat potensial aksi mencapai akson terminal akan dikeluarkanlah *neurotransmitter*, yang melintasi *synaps* dan dapat saja merangsang saraf berikutnya.

**a. Timbulnya kontraksi otot**

Timbulnya kontraksi pada otot rangka mulai dengan potensial aksi dalam serabut – serabut otot. Potensial aksi ini menimbulkan arus listrik yang menyebar ke bagian dalam serabut, dimana menyebabkan dilepaskannya ion – ion kalsium dari retikulum sarkoplasma. Selanjutnya ion kalsium menimbulkan peristiwa – peristiwa kimia proses kontraksi.

**b. Perangsangan serabut otot rangka oleh saraf**

Dalam fungsi tubuh normal, serabut – serabut otot rangka dirangsang oleh serabut – serabut saraf besar bermielin. Serabut – serabut saraf ini melekat pada serabut serabut otot rangka dalam hubungan saraf otot (*neuromuscular junction*) yang terletak di pertengahan otot. Ketika potensial aksi sampai pada *neuromuscular junction*, terjadi depolarisasi dari membran saraf, menyebabkan dilepaskan Acethylcholin, kemudian akan terikat pada *motor end plate membrane*, menyebabkan terjadinya pelepasan ion kalsium yang menyebabkan terjadinya ikatan *Actin – Myosin* yang akhirnya menyebabkan kontraksi otot. Oleh karena itu potensial aksi menyebar dari tengah serabut ke arah kedua ujungnya, sehingga kontraksi hampir bersamaan terjadi di seluruh sarkomer otot.

### 3. Etiologi

Penyebab kejang demam menurut Kharisma (2021) yaitu:

a. Faktor Genetika

Faktor keturunan dari salah satu penyebab terjadinya kejang demam, 25-50% anak yang mengalami kejang demam memiliki anggota keluarga yang pernah mengalami kejang demam.

b. Penyakit infeksi

- 1) Bakteri: Penyakit pada traktus *respiratorius*, *pharyngitis*, tonsillitis, otitis media.
- 2) Virus: *Varicella* (cacar), morbili (campak), *dengue* (virus penyebab demam berdarah)

c. Kejang demam cenderung timbul dalam 24 jam pertama pada waktu sakit dengan demam tinggi, demam pada anak paling sering disebabkan oleh:

- 1) ISPA
- 2) Otitis media
- 3) Pneumonia
- 4) Gastroenteritis
- 5) ISK

### 4. Patofisiologi kejang demam

Penyebab terbanyak kejang demam terjadi pada infeksi luar kranial dari bakteri, seperti ISPA, otitis media, pneumonia, gastroenteritis, dan ISK akibat bakteri yang bersifat toksik. Toksik yang dihasilkan menyebar ke seluruh tubuh secara hematogen ataupun limfogen.

Naiknya suhu di hipotalamus, otot, kulit, dan jaringan tubuh yang lain akan mengeluarkan mediator kimia berupa epinefrin dan prostaglandin. Pengeluaran mediator kimia ini merangsang peningkatan potensial aksi pada neuron. Pada keadaan kejang

demam terjadi peningkatan reaksi kimia tubuh, sehingga reaksi – reaksi oksidasi terjadi lebih cepat dan menyebabkan pasokan oksigen berkurang dan menyebabkan hipoksia.

Sel saraf, seperti juga sel hidup umumnya, mempunyai potensial membran. Potensial membran yaitu selisih potensial antara intrasel dan ekstrasel. Potensial intrasel lebih negatif dibandingkan dengan ekstrasel. Dalam keadaan istirahat potensial membran berkisar antara 30-100 mV, selisih potensial membrane ini akan tetap sama selama sel tidak mendapatkan rangsangan. Potensial membran ini terjadi akibat perbedaan letak dan jumlah ion-ion terutama ion  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  dan  $\text{Ca}^{++}$ . Bila sel syaraf mengalami stimulasi, misalnya stimulasi listrik akan mengakibatkan menurunnya potensial membran. Penurunan membran ini akan menyebabkan permeabilitas membran terhadap ion  $\text{Na}^+$  akan meningkat, sehingga  $\text{Na}^+$  akan lebih banyak masuk ke dalam sel. Selama serangan ini lemah, perubahan potensial membran masih dapat dikompensasi oleh transport aktif ion  $\text{Na}^+$  dan ion  $\text{K}^+$ , sehingga selisih potensial kembali ke keadaan istirahat. Perubahan potensial yang demikian sifatnya tidak menjalar, yang disebut respon lokal. Bila rangsangan cukup kuat perubahan potensial dapat mencapai ambang tetap (*firing level*), maka permeabilitas membran terhadap  $\text{Na}^+$  akan meningkat secara besar-besaran pula, sehingga timbul *spike potensial* atau potensial aksi. Potensial aksi ini akan dihantarkan ke sel syaraf berikutnya melalui sinap dengan perantara zat kimia yang dikenal dengan neurotransmitter. Bila perangsangan telah selesai, maka permeabilitas membran kembali ke keadaan istiahat, dengan cara  $\text{Na}^+$  akan kembali ke luar sel dan  $\text{K}^+$  masuk ke dalam sel melalui mekanisme pompa Na-K yang membutuhkan ATP dari sintesa glukosa dan oksigen. Mekanisme terjadinya kejang ada beberapa teori:

- a. Gangguan pembentukan ATP dengan akibat kegagalan pompa Na-K, misalnya pada hipoksemia, iskemia, dan hipoglikemia. Sedangkan pada kejang sendiri dapat terjadi pengurangan ATP dan terjadi hipoksemia.
- b. Perubahan permeabilitas membran sel syaraf misalnya hipokalsemia dan hipomagnesemia.
- c. Perubahan relatif neurotransmitter yang bersifat eksitasi dibandingkan dengan neurotransmitter inhibisi dapat menyebabkan depolarisasi yang berlebihan. Misalnya ketidakseimbangan antara GABA atau glutamat akan menimbulkan kejang.

Pada saat kejang demam akan timbul kenaikan konsumsi energi di otak, jantung, otot, dan terjadi gangguan pusat pengatur suhu. Demam akan menyebabkan kejang bertambah lama, sehingga kerusakan otak makin bertambah. Pada kejang yang lama akan terjadi perubahan sistemik berupa hipotensi arterial, hiperpireksia sekunder akibat aktifitas motorik dan hiperglikemia. Semua hal ini akan mengakibatkan iskemi neuron karena kegagalan metabolisme di otak.

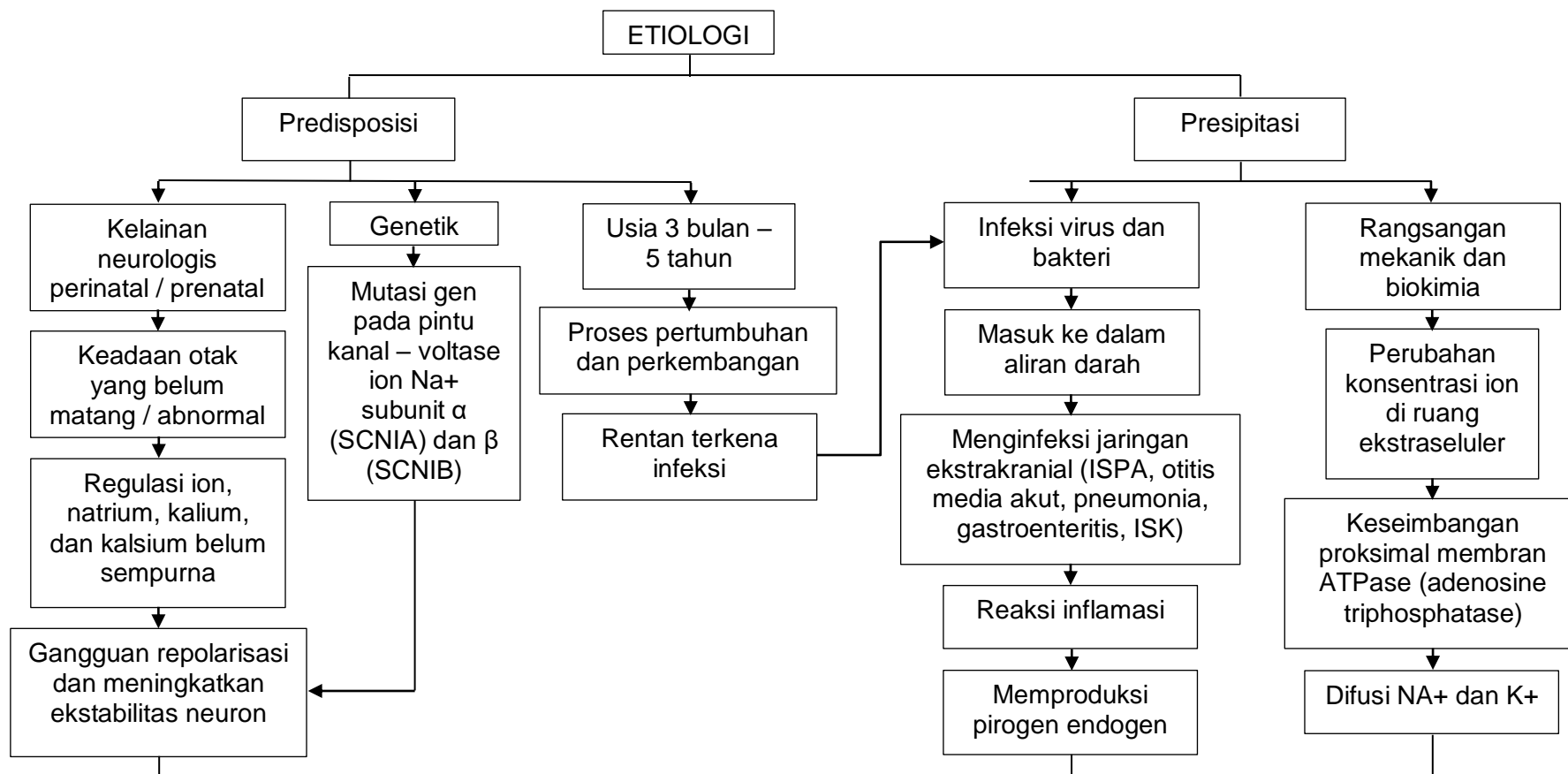
Demam dapat menimbulkan kejang melalui mekanisme sebagai berikut:

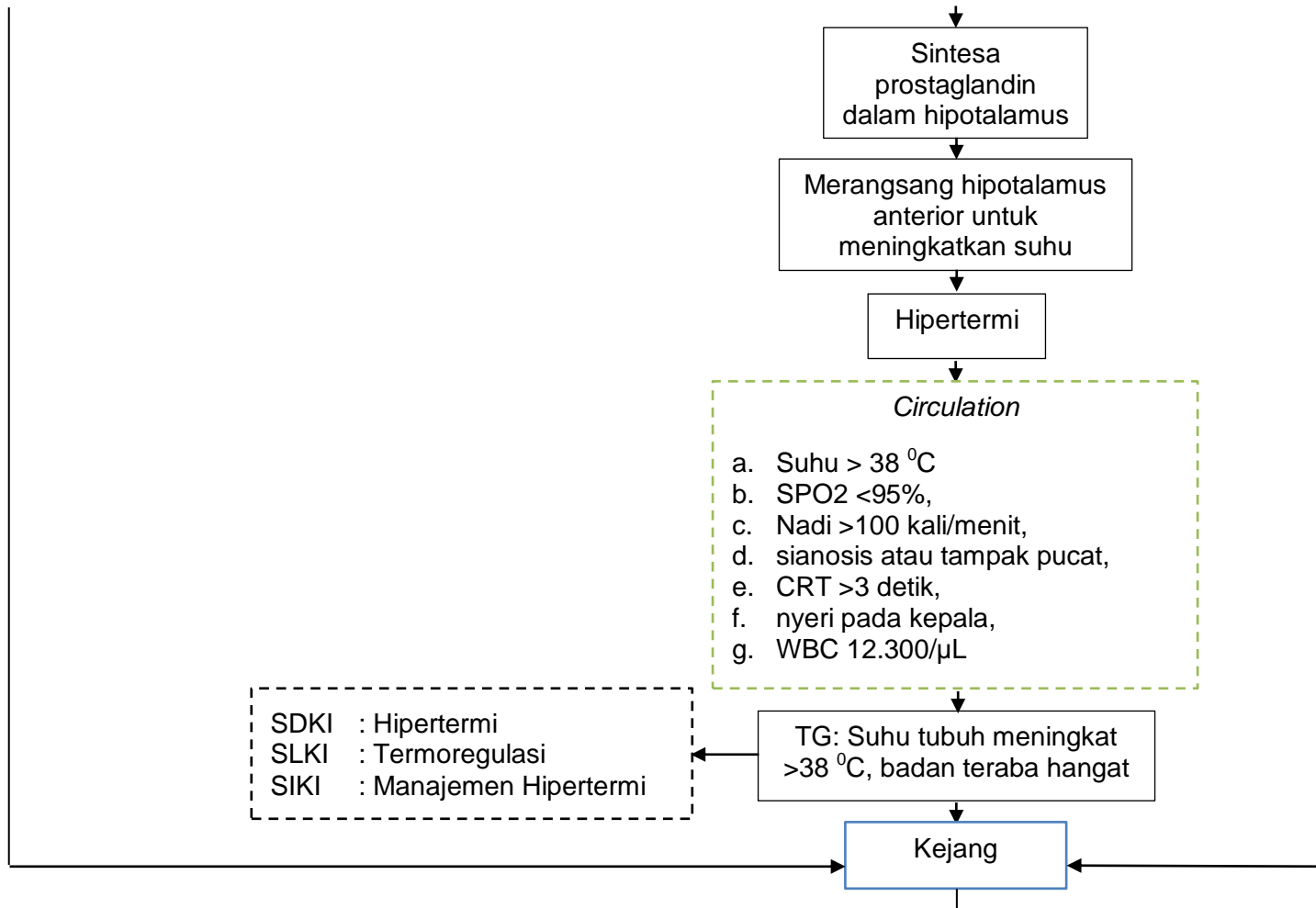
- a. Demam dapat menurunkan nilai ambang kejang pada sel-sel yang belum matang/immatur.
- b. Timbul dehidrasi sehingga terjadi gangguan elektrolit yang menyebabkan gangguan permeabilitas membran sel.
- c. Metabolisme basal meningkat, sehingga terjadi timbunan asam laktat dan CO<sub>2</sub> yang akan merusak neuron.
- d. Demam meningkatkan *Cerebral Blood Flow* (CBF) serta meningkatkan kebutuhan oksigen dan glukosa, sehingga menyebabkan gangguan pengaliran ion-ion keluar masuk sel.

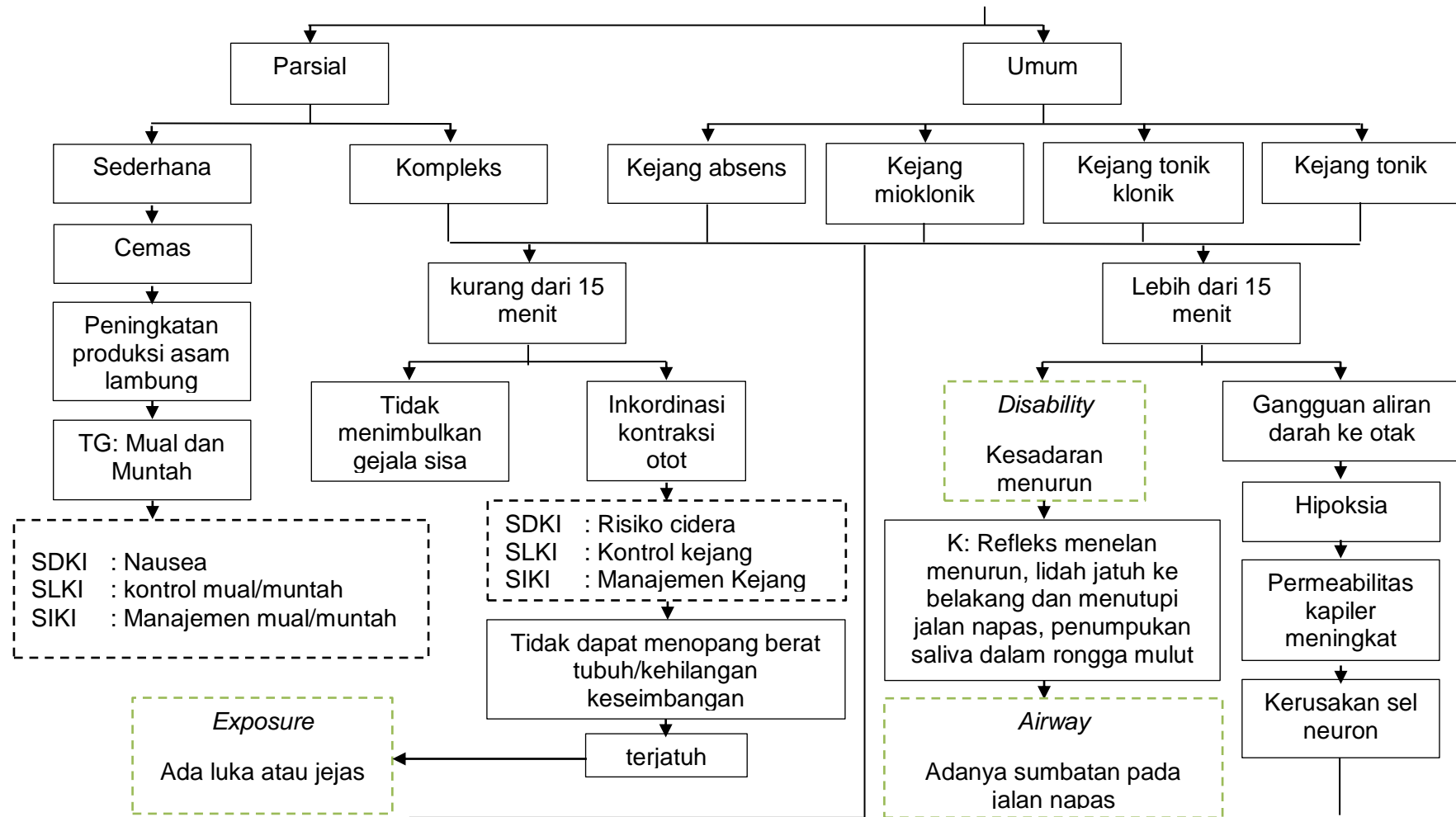


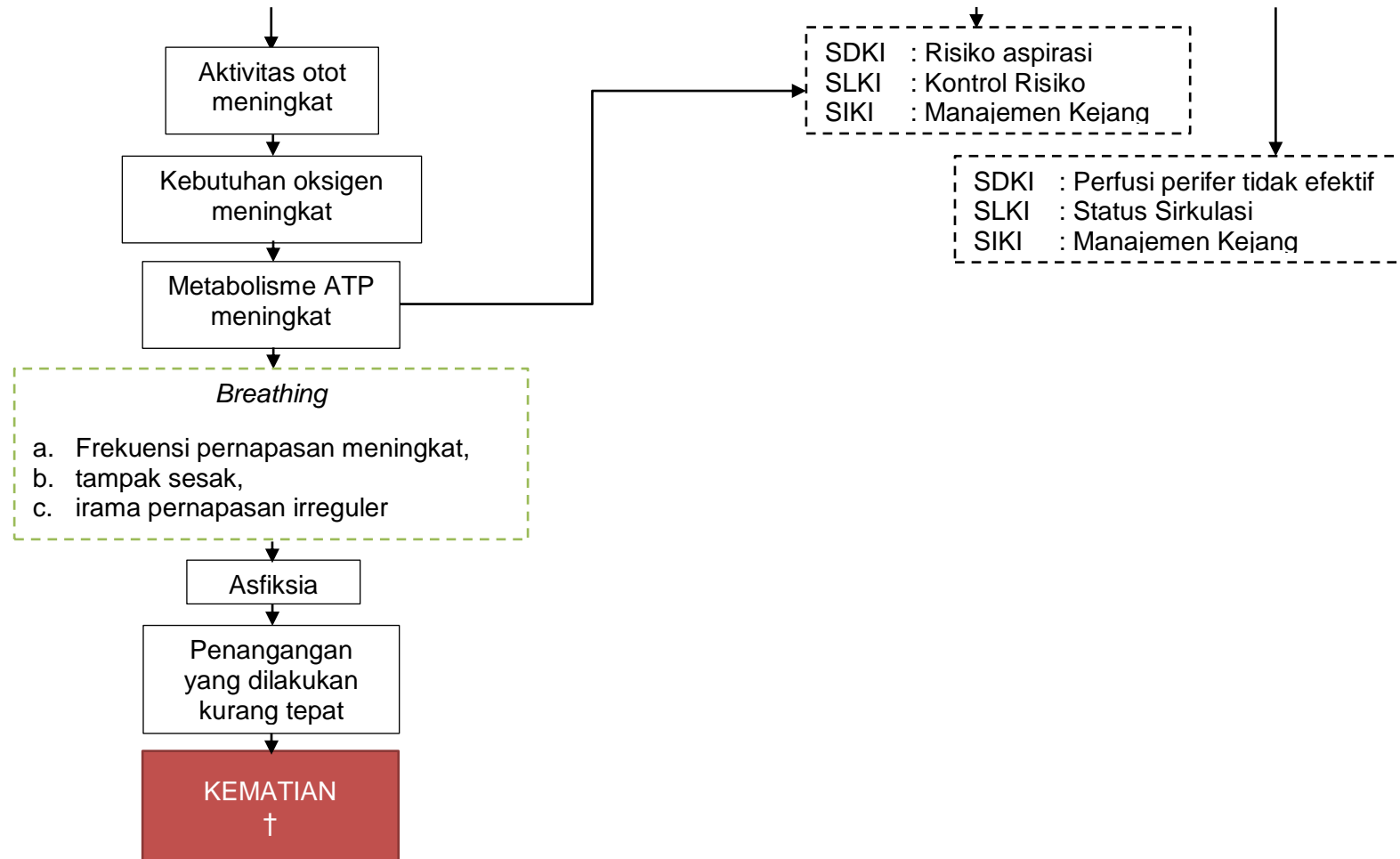
Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak akan meninggalkan gejala sisa. Pada kejang demam yang lama (lebih dari 15 menit) biasanya diikuti dengan apneu, hipoksemia, (disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan oksigen dan energi untuk kontraksi otot skelet), asidosis laktat (disebabkan oleh metabolisme anaerobik), hiperkapnea, hipoksi arterial, dan selanjutnya menyebabkan metabolisme otak meningkat. Rangkaian kejadian di atas menyebabkan gangguan peredaran darah di otak, sehingga terjadi hipoksemia dan edema otak, pada akhirnya terjadi kerusakan sel neuron (Ilmu Kesehatan Anak FK UI, 2000).

Patoflowdiagram kejang demam









## 5. Klasifikasi kejang demam

Menurut Dewanto (2009) kejang demam dapat dilasifikasikan sebagai berikut:

- a. Kejang demam sederhana (*simple febrile convulsion*), biasanya terjadi pada anak umur 6 bulan sampai 5 tahun, yang disertai kenaikan suhu tubuh yang mencapai  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ . Kejang bersifat umum, biasanya berlangsung hanya beberapa detik atau menit dan jarang sampai 15 menit. Pada akhir kejang diakhiri dengan suatu keadaan singkat seperti mengantuk (*drowsiness*), dan bangkitan kejang terjadi hanya sekali dalam 24 jam, anak tidak mempunyai kelainan neurologic pada pemeriksaan fisik dan riwayat perkembangan normal, demam bukan karena disebabkan oleh adanya meningitis atau penyakit lain dari otak.
- b. Kejang demam kompleks (*complex or complicated febrile convulsion*), biasanya kejang terjadi selama  $\geq 15$  menit atau kejang berulang dalam 24 jam dan terdapat kejang fokal atau temuan fokal dalam masa pasca bangkitan kejang. Umur pasien, status neurologic dan sifat demam adalah sama dengan kejang demam sederhana.
- c. Kejang demam simtomatik (*symptomatic febrile seizure*), biasanya demam dan umur pada anak sama pada kejang demam sederhana dan sebelumnya anak mempunyai kelainan neurologi atau penyakit akut. Faktor resiko untuk timbulnya epilepsi merupakan gambaran kompleks waktu bangkitan. Kejang bermula pada umur  $\leq 6$  bulan dan berlanjut di umur 6 tahun dengan kejang kompleks terutama bila kesadaran iktal meragukan maka pemeriksaan CSS sangat diperlukan untuk memastikan kemungkinan adanya meningitis.

## 6. Manifestasi Klinik

Menurut Dewanto (2009) gejala klinis yang paling sering dijumpai pada kejang demam diantaranya:

- a. Suhu tubuh mencapai  $> 38^{\circ}\text{C}$
- b. Anak sering hilang kesadaran saat kejang
- c. kejang umumnya diawali kejang tonik kemudian klonik berlangsung  $\geq 15$  menit
- d. Mata mendelik, tungkai dan lengan mulai kaku, bagian tubuh anak berguncang (gejala kejang bergantung pada jenis kejang)
- e. Kulit pucat dan membiru (sianosis)

## 7. Tes Diagnostik

Dalam Arief (2015) menyebutkan tes diagnostik yang dilakukan pada pasien kejang demam yaitu:

### a. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium tidak rutin pada kejang demam, dapat untuk mengevaluasi sumber infeksi penyebab demam, atau keadaan lain misalnya gastroenteritis dehidrasi disertai demam. Pemeriksaan laboratorium antara lain pemeriksaan darah perifer, elektrolit, dan gula darah.

### b. Pungsi Lumbal

Pemeriksaan cairan serebrospinal dilakukan untuk menegakkan atau menyingkirkan kemungkinan meningitis. Risiko meningitis bakterialis adalah 0,6–6,7%. Pada bayi, sering sulit menegakkan atau menyingkirkan diagnosis meningitis karena manifestasi klinisnya tidak jelas. Oleh karena itu, pungsi lumbal dianjurkan pada:

- 1) Bayi kurang dari 12 bulan – sangat dianjurkan
- 2) Bayi antara 12-18 bulan – dianjurkan
- 3) Bayi  $>18$  bulan – tidak rutin

Bila klinis yakin bukan meningitis, tidak perlu dilakukan pungsi lumbal.

c. Elektroensefalografi

Pemeriksaan elektroensefalografi (*electroencephalography* atau EEG) tidak direkomendasikan untuk anak yang mengalami kejang karena tidak dapat memprediksi berulangnya kejang atau memperkirakan kemungkinan epilepsi pada pasien kejang demam. Pemeriksaan EEG masih dapat dilakukan pada keadaan kejang demam yang tidak khas, misalnya pada kejang demam kompleks pada anak usia lebih dari 6 tahun, atau kejang demam fokal.

d. Pencitraan

MRI diketahui memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang lebih tinggi dibandingkan *CT scan*, namun belum tersedia secara luas di unit gawat darurat. *CT scan* dan MRI dapat mendeteksi perubahan fokal yang terjadi baik yang bersifat sementara maupun kejang fokal sekunder. *Foto X-ray* kepala dan pencitraan seperti *Computed Tomography scan* (CT-scan) atau *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) tidak rutin dan hanya atas indikasi seperti:

- 1) Kelainan neurologik fokal yang menetap (hemiparesis)
- 2) Gangguan keseimbangan (terganggunya nervus *Abducen*)
- 3) Papiledema

## 8. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan keperawatan saat terjadi kejang demam menurut Kharisma (2021) dan Pardede (2013) adalah:

- a. Saat terjadi serangan mendadak yang harus diperhatikan pertama kali adalah ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, dan Exposure*) dimana:



- 1) Baringkan pasien ditempat yang rata untuk mencegah terjadinya perpindahan posisi tubuh kearah danger
  - 2) Kepala dimiringkan untuk mencegah aspirasi dan pasang spatel yang sudah di bungkus kasa untuk membuka jalan napas.
  - 3) Lepaskan pakaian yang mengganggu pernapasan
  - 4) Pemberian oksigen, untuk membantu kecukupan perfusi jaringan
- b. Pemberian antikonvulsan seperti diazepam atau stesolid <12 kg = 5 mg, >12 kg = 10 mg per rektal serta pemberian diazepam injeksi 0,3-05 mg/kg BB
- c. Pemberian cairan intravena
- d. Bila suhu tinggi berikan kompres hangat atau pemberian antipiretik untuk mencegah terjadinya kejang berulang.

Penanganan kejang saat pasien masuk di Unit Gawat Darurat (UGD) menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (2016) sebagai berikut:

- a. Waktu 0 - 5 menit:
  - 1) Pastikan bahwa aliran udara pernafasan baik
  - 2) Monitoring tanda vital, pertahankan perfusi oksigen ke jaringan, berikan oksigen sesuai indikasi (respirasi rate x tidal volume x 20% = ML oksigen)
  - 3) Bila keadaan pasien stabil, lakukan anamnesis terarah, pemeriksaan umum dan neurologi secara cepat
  - 4) Cari tanda-tanda trauma, kelumpuhan fokal dan tanda-tanda infeksi.
- b. Waktu 5 – 10
  - 1) Pemasangan akses intravena
  - 2) Pengambilan darah untuk pemeriksaan: darah rutin, glukosa, elektrolit

- 3) Pemberian antikonvulsan seperti diazepam injeksi 0,2 – 0,5 mg/kgbb secara intravena, atau diazepam (stesolid) rektal 0,5 mg/kgbb (berat badan < 10 kg = 5 mg; berat badan > 10 kg = 10 mg). Dosis diazepam intravena atau rektal dapat diulang satu – dua kali setelah 5 –10 menit.
  - 4) Jika didapatkan hipoglikemia, berikan glukosa 25% 2ml/kgbb
- c. Waktu 10 – 15 menit
- 1) Cenderung menjadi status konvulsivus
  - 2) Berikan fenitoin 15 – 20 mg/kgbb intravena diencerkan dengan NaCl 0,9%.
  - 3) Dapat diberikan dosis ulangan fenitoin 5 – 10 mg/kgbb sampai maksimum dosis 30 mg/kgbb.
- d. Waktu 30 Menit.
- 1) Berikan fenobarbital 10 mg/kgbb, dapat diberikan dosis tambahan 5-10 mg/kg dengan interval 10 – 15 menit.
  - 2) Pemeriksaan laboratorium sesuai kebutuhan, seperti analisis gas darah, elektrolit, gula darah. Lakukan koreksi sesuai kelainan yang ada. Awasi tanda- tanda depresi pernafasan.
  - 3) Bila kejang masih berlangsung siapkan intubasi dan kirim ke ICU

Untuk mencegah terjadinya komplikasi atau gejala sisa pada anak yang mengalami kejang demam, diperlukan adanya penanganan yang cepat dan benar

## 9. Komplikasi

Kejang yang terjadi singkat pada umumnya tidak berbahaya dan tidak meninggalkan gejala sisa. Kejang yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) biasanya disertai apnea, meningkatnya kebutuhan oksigen dan energi untuk kontraksi otot skelet yang akhirnya terjadi hipoksemia, hiperkapnia, asidosis laktat yang disebabkan oleh metabolisme anaerobik, hipotensi arterial disertai denyut jantung yang tidak teratur dan suhu tubuh makin meningkat yang disebabkan oleh makin meningkatnya aktivitas otot, dan selanjutnya menyebabkan metabolisme otak meningkat.

Faktor yang terpenting adalah gangguan peredaran darah yang mengakibatkan hipoksia sehingga meningkatkan permeabilitas kapiler dan timbul edema otak yang mengakibatkan kerusakan sel neuron otak. Kerusakan pada daerah medial lobus temporalis setelah mendapat serangan kejang yang berlangsung lama dapat menjadi matang dikemudian hari sehingga terjadi serangan epilepsi spontan, karena itu kejang demam yang berlangsung lama dapat menyebabkan kelainan anatomis di otak hingga terjadi epilepsi.

## B. Konsep Dasar Keperawatan

### 1. Pengkajian

#### a. Data Umum

Berisi mengenai identitas pasien yang meliputi nama, umur, No.RM, jenis kelamin, agama, alamat, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jam datang, jam diperiksa, tipe kedatangan dan informasi data.

#### b. Keadaan Umum

Mengkaji keadaan umum pada pasien kejang demam dengan gawat darurat yang berisi tentang observasi umum mengenai manajemen kejang, manajemen hipertermi dan

pemeriksaan status ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, dan Exposure*) (Pardede, 2013).

c. Pengkajian Primer

1) *Airway*

Mengkaji ada atau tidaknya sumbatan jalan nafas, sumbatan total atau sebagian, distress pernafasan, ada tidaknya aliran udara dan adanya gangguan pada jalan nafas misalnya adanya sumbatan jalan napas yang disebabkan oleh benda asing, sputum, cairan, dan lidah jatuh kebelakang menutupi jalan napas (Kandarini, 2016 dan Nursalam, 2006).

Masalah *airway* yang biasanya timbul pada pasien dengan kejang demam yaitu pasien sulit bernafas karena lidah jatuh ke belakang atau adanya sumbatan jalan napas oleh saliva (Chairunnisa, 2015).

2) *Breathing*

Mengkaji frekuensi nafas dan pergerakan dinding dada (naik turunnya dinding dada), suara pernafasan melalui hidung atau mulut, irama pernapasan apakah teratur atau tidak dan dangkal atau dalam, adanya suara napas tambahan, vocal premitus di kedua lapang paru sama, dan apakah adanya nyeri tekan (Kandarini, 2016 dan Nursalam, 2006).

Masalah *breathing* yang timbul pada pasien dengan kejang demam yaitu frekuensi pernapasan meningkat disertai dengan irama naps yang tidak teratur (Chairunnisa, 2015).

3) *Circulation*

Mengkaji tanda – tanda vital, kekuatan denyut nadi, elastisitas turgor kulit, mata cekung, apakah ada tanda – tanda syok, apakah terdapat perdarahan, apakah ada

kehilangan cairan aktif seperti muntah, dan apakah ada nyeri yang dirasakan (Kandarini, 2016 dan Nursalam, 2006).

Masalah *circulation* yang timbul pada pasien dengan kejang demam yaitu peningkatan tanda – tanda vital, nadi teraba cepat, adanya tanda – tanda syok seperti sianosis, capillary refill time >3 detik, dan disertai nyeri kepala (Chairunnisa, 2015).

#### 4) *Disability*

Mengkaji kondisi neuromuskular pasien, respon pupil, reflex cahaya, dan status kesadaran kesadaran (GCS) (Kandarini, 2016 dan Nursalam, 2006).

Masalah *disability* yang timbul pada pasien dengan kejang demam biasanya hanya terganggu pada tingkat kesadaran. Pada saat kejang berlangsung pasien akan mengalami penurunan kesadaran (Chairunnisa, 2015).

#### 5) *Exposure*

Pemaparan dan kontrol lingkungan tentang kondisi pasien secara umum (Chairunnisa, 2015)

## 2. **Diagnosis Keperawatan**

Pada tinjauan teoritis yang ada, terdapat beberapa diagnosis keperawatan menurut SDKI (2017) yang dapat di angkat pada pasien dengan kejang demam, seperti:

- a. Risiko cedera d.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh
- b. Hipertermi b.d proses penyakit.
- c. Nausea b.d faktor psikologis.
- d. Risiko aspirasi d.d faktor risiko penurunan tingkat kesadaran.
- e. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin.

### 3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan

Luaran dan perencanaan keperawatan mengacu kepada SLKI (2019) dan SIKI (2018) yaitu:

- a. DP I : Risiko cedera d.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh

SLKI: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 menit, diharapkan kontrol kejang meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Kemampuan mengidentifikasi faktor risiko atau pemicu kejang meningkat.
- 2) Kemampuan mencegah faktor risiko atau pemicu kejang meningkat.
- 3) Kemampuan melaporkan efek samping obat meningkat
- 4) Kepatuhan meminum obat meningkat
- 5) Sikap positif meningkat
- 6) Penggunaan teknik reduksi stress meningkat
- 7) Penampilan peran meningkat
- 8) Hubungan sosial meningkat
- 9) Pola tidur meningkat
- 10) Program latihan yang sesuai meningkat
- 11) Melaporkan frekuensi kejang menurun.
- 12) Mendapatkan obat yang diberikan menurun.

SIKI:

#### **Manajemen Kejang**

##### **Observasi**

- 1) Monitor terjadinya kejang berulang
- 2) Monitor karakteristik kejang (mis. Aktivitas motorik dan progresi kejang)
- 3) Monitor status neurologis
- 4) Monitor tanda – tanda vital

**Terapeutik**

- 1) Baringkan pasien agar tidak jatuh
- 2) Berikan alas empuk di bawah kepala, jika memungkinkan
- 3) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 4) Longgarkan pakaian, terutama di bagian leher
- 5) Damping selama periode kejang
- 6) Jauhkan benda – benda berbahaya terutama benda tajam
- 7) Catat durasi kejang
- 8) Reorientasikan setelah periode terjadinya kejang
- 9) Dokumentasikan periode terjadinya kejang
- 10) Pasang akses IV, jika perlu
- 11) Berikan oksigen, jika perlu

**Edukasi**

- 1) Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang
- 2) Anjurkan keluarga tidak menggunakan kekerasan untuk menahan gerakan pasien

**Kolaborasi**

Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu

b. DP II: Hipertensi b.d proses penyakit

SLKI: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 menit, diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil:

- 1) Menggigil menurun
- 2) Kulit merah menurun
- 3) Kejang menurun
- 4) Akrosianosis menurun
- 5) Konsumsi oksigen menurun
- 6) Piloereksi menurun
- 7) Vasokonstriksi perifer menurun
- 8) Kutis memerah menurun

- 9) Pucat menurun
- 10) Takikardi menurun
- 11) Takipnea menurun
- 12) Bradikardi menurun
- 13) Dasar kuku sianotik menurun
- 14) Hipoksia menurun
- 15) Suhu tubuh cukup membaik
- 16) Suhu kulit membaik
- 17) Kadar glukosa darah membaik
- 18) Pengisian kapiler membaik
- 19) Ventilasi membaik
- 20) Tekanan darah membaik

SIKI:

### **Manajemen Hipertermi**

#### **Observasi**

- 1) Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator)
- 2) Monitor suhu tubuh
- 3) Monitor kadar elektrolit
- 4) Monitor haluaran urine
- 5) Monitor komplikasi akibat hipertermia

#### **Terapeutik**

- 1) Sediakan lingkungan yang dingin
- 2) Longgarkan atau lepaskan pakaian
- 3) Basahi dan kipasi permukaan tubuh
- 4) Berikan cairan oral
- 5) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih)
- 6) Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)



7) Hindari pemberian antipiretik atau aspirin

8) Berikan oksigen, jika perlu

### **Edukasi**

Anjurkan tirah baring

### **Kolaborasi**

Pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

c. DP III: Nausea b.d faktor psikologis.

SLKI: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 menit, diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil:

- 1) Kemampuan mengenali gejala meningkat
- 2) Kemampuan mengenali penyebab/pemicu meningkat
- 3) Kemampuan melakukan tindakan untuk mengontrol mual/muntah meningkat
- 4) Melaporkan mual dan muntah terkontrol meningkat
- 5) Menghindari faktor penyebab/pemicu meningkat
- 6) Mencatat pemantauan gejala meningkat
- 7) Menghindari bau tidak enak meningkat
- 8) Penggunaan obat antiemetic menurun
- 9) Melaporkan kegagalan pengobatan antiemetik menurun
- 10) Melaporkan efek samping obat menurun
- 11) Melaporkan gejala yang tidak terkontrol menurun

SIKI:

### **Manajemen mual**

#### **Observasi**

- 1) Identifikasi pengalaman mual
- 2) Identifikasi isyarat nonverbal ketidaknyamanan (mis. bayi, anak – anak, dan mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif)

- 3) Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis. nafsu makan, aktivitas, kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur)
- 4) Identifikasi faktor penyebab mual (mis. pengobatan dan prosedur)
- 5) Identifikasi antiemetic untuk mencegah mual (kecuali mual pada kehamilan)
- 6) Monitor mual (mis. frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan)
- 7) Monitor asupan nutrisi dan kalori

### **Terapeutik**

- 1) Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis. bau tak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan)
- 2) Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis. kecemasan, ketakutan, kelelahan)
- 3) Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik
- 4) Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau dan tidak berwarna, jika perlu

### **Edukasi**

- 1) Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup
- 2) Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual
- 3) Anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak
- 4) Ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengatasi mual (mis. *biofeedback*, hypnosis, relaksasi, terapi music, akupresure)

### **Kolaborasi**

Kolaborasi pemberian antiemetic, jika perlu

## **Manajemen muntah**

### **Observasi**

- 1) Identifikasi karakteristik muntah (mis. warna, konsistensi, adanya darah, waktu, frekuensi, dan durasi)
- 2) Periksa volume muntah
- 3) Identifikasi riwayat diet (mis. makanan yang disukai, tidak disukai, dan budaya)
- 4) Identifikasi faktor penyebab muntah (mis. pengobatan dan prosedur)
- 5) Identifikasi kerusakan esophagus dan faring posterior jika muntah terlalu lama
- 6) Monitor efek manajemen muntah secara menyeluruh
- 7) Monitor keseimbangan cairan dan elektrolit

### **Terapeutik**

- 1) Kontrol lingkungan penyebab muntah (mis. bau tak sedap, suara, dan stimulasi visual yang tidak menyenangkan)
- 2) Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab muntah (mis. kecemasan, ketakutan)
- 3) Atur posisi untuk mencegah aspirasi
- 4) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 5) Bersihkan mulut dan hidung
- 6) Berikan dukungan fisik saat muntah (mis. membantu membungkuk atau menundukkan kepala)
- 7) Berikan kenyamanan selama muntah (mis. kompres dingin di dahi atau sediakan pakaian kering dan bersih)
- 8) Berikan cairan yang tidak mengandung karbonasi minimal 30 menit setelah muntah

### **Edukasi**

- 1) Anjurkan membawa kantong plastic untuk menampung muntah
- 2) Anjurkan memperbanyak istirahat

- 3) Ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengelola muntah (mis. *biofeedback*, hypnosis, relaksasi, terapi musik, akupresure)

### **Kolaborasi**

Kolaborasi pemberian antiemetic, jika perlu

- d. DP IV: Risiko aspirasi d.d faktor risiko penurunan tingkat kesadaran.

SLKI: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 menit, diharapkan kontrol risiko meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Kemampuan mencari informasi tentang faktor risiko meningkat
- 2) Kemampuan mengidentifikasi faktor risiko meningkat
- 3) Kemampuan melakukan strategi kontrol risiko meningkat
- 4) Kemampuan mengubah perilaku meningkat
- 5) Komitmen terhadap strategi meningkat
- 6) Kemampuan memodifikasi gaya hidup meningkat
- 7) Kemampuan menghindari faktor risiko meningkat
- 8) Kemampuan mengenali perubahan status kesehatan meningkat
- 9) Kemampuan berpartisipasi dalam skrining risiko meningkat
- 10) Penggunaan fasilitas kesehatan meningkat
- 11) Penggunaan sistem pendukung meningkat
- 12) Pemantauan perubahan status kesehatan meningkat
- 13) Imunisasi meningkat

SIKI:

### **Manajemen Kejang**

#### **Observasi**

- 1) Monitor terjadinya kejang berulang
- 2) Monitor karakteristik kejang (mis. Aktivitas motorik dan progresi kejang)

- 3) Monitor status neurologis
- 4) Monitor tanda – tanda vital

### **Terapeutik**

- 1) Baringkan pasien agar tidak jatuh
- 2) Berikan alas empuk di bawah kepala, jika memungkinkan
- 3) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 4) Longgarkan pakaian, terutama di bagian leher
- 5) Damping selama periode kejang
- 6) Jauhkan benda – benda berbahaya terutama benda tajam
- 7) Catat durasi kejang
- 8) Reorientasikan setelah periode terjadinya kejang
- 9) Dokumentasikan periode terjadinya kejang
- 10) Pasang akses IV, jika perlu
- 11) Berikan oksigen, jika perlu

### **Edukasi**

- 1) Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang
- 2) Anjurkan keluarga tidak menggunakan kekerasan untuk menahan gerakan pasien

### **Kolaborasi**

Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu

- e. DP V: Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan konsentrasi hemoglobin.

SLKI: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 menit, diharapkan status sirkulasi membaik

SIKI:

### **Manajemen Kejang**

#### **Observasi**

- 1) Monitor terjadinya kejang berulang
- 2) Monitor karakteristik kejang (mis. Aktivitas motorik dan progresi kejang)

- 3) Monitor status neurologis
- 4) Monitor tanda – tanda vital

### **Terapeutik**

- 1) Baringkan pasien agar tidak jatuh
- 2) Berikan alas empuk di bawah kepala, jika memungkinkan
- 3) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 4) Longgarkan pakaian, terutama di bagian leher
- 5) Damping selama periode kejang
- 6) Jauhkan benda – benda berbahaya terutama benda tajam
- 7) Catat durasi kejang
- 8) Reorientasikan setelah periode terjadinya kejang
- 9) Dokumentasikan periode terjadinya kejang
- 10) Pasang akses IV, jika perlu
- 11) Berikan oksigen, jika perlu

### **Edukasi**

- 1) Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang
- 2) Anjurkan keluarga tidak menggunakan kekerasan untuk menahan gerakan pasien

### **Kolaborasi**

Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu

## **4. Perencanaan Pulang (*Discharge Planning*)**

- a. Jelaskan pada orang tua bahwa suhu tubuh yang tinggi dapat menyebabkan kejang.
- b. Anjurkan pada orang tua untuk memberikan kompres hangat pada daerah dahi dan ketiak bila demam.
- c. Jelaskan pada orang tua apabila terjadi kejang, anak dibaringkan di tempat datar dan kepalanya dimiringkan dan pasang gagang sendok yang telah di bungkus kain bersih pada mulut agar lidah tidak tergigit.

- d. Apabila terjadi kejang lama atau berulang segera bawa pasien ke rumah sakit.
- e. Jelaskan pada orang tua mengenai pentingnya menyediakan obat penurun demam yang didapatkan atas resep dokter. Segera berikan obat penurun demam bila anak mulai demam dan pemberian obat diteruskan sampai suhu tubuh turun dalam 24 jam, dan apabila demam masih naik turun sebaiknya segera bawa anak ke dokter.
- f. Jelaskan pada orang tua mengenai pentingnya gizi bagi anak – anak mereka.
- g. Pastikan bayi atau anak mendapatkan imunisasi yang lengkap.

## BAB III

### PENGAMATAN KASUS

#### A. Ilustrasi Kasus

Seorang anak perempuan umur 5 tahun datang ke IDG RS Pelamonia Makassar pukul 20.30 dengan keluhan kejang. Keluarga mengatakan anak demam sejak pukul 07.00 wita, kemudian diberikan obat paracetamol. Demam anak sempat turun, namun pada sore hari anak kembali demam dan disertai nyeri kepala. Pada pukul 19.30 wita pasien kejang di rumah dengan durasi  $\pm$  2 menit pada saat kejang bibir anak membiru dan anak tampak pucat sehingga keluarga langsung membawa anak ke rumah sakit. Dalam perjalanan ke rumah sakit, anak kejang di mobil sekitar pukul 20.20 wita dengan durasi  $\pm$  2 menit. Setelah tiba di IGD rumah sakit Pelamonia Makassar, dokter kemudian memeriksa keadaan anak, dan saat diperiksa anak tiba – tiba kejang lagi untuk yang ke tiga kalinya dengan durasi  $\pm$  1 menit tampak bibir anak membiru, pucat, dan tidak memberikan respon apapun saat diberikan rangsangan.

Berdasarkan data tersebut, maka diagnosis keperawatan utama yaitu Risiko cedera dengan kondisi terkait kejang sehingga dilakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu mempertahankan jalan napas menggunakan spatel lidah yang sudah dililit dengan kasa agar lidah tidak menutupi jalan napas, memberikan posisi lateral ke sebelah kanan, diberikan O<sub>2</sub> Nasal Kanul 3 liter, dan setelah itu anak kemudian diberikan stesolid 10 mg/rectal untuk mengobati kejangnya. Selain kejang, didapatkan suhu tubuh anak 39,3 °C maka diagnosis keperawatan selanjutnya yaitu Hipertermi ditandai dengan proses penyakit dan tindakan keperawatan yang diberikan untuk mengatasi masalah yaitu pemasangan infus dengan jenis cairan Ringer Laktat 500 cc/24 tpm dan diberikan paracetamol drips 10 mg/IV.



Setelah pemberian tindakan, dilakukan observasi ulang pada anak  $\pm$  30 menit dan hasilnya tampak tidak terjadi kejang berulang dan demam pada anak mulai menurun yaitu ( $37,2^{\circ}$ ) sehingga anak di pindahkan ke ruangan perawatan khusus anak (Ruang Dahlia).

## B. Pengkajian

Nama Pasien / Umur : An. D / 5 tahun 0 bulan 2 hari

Diagnosis Medik : Kejang Demam

Alamat : Jl. Sungai Tangka

Keluhan Utama : Kejang

Riwayat Keluhan Utama : Keluarga mengatakan sebelum mengalami kejang, anak tiba – tiba demam sejak pukul 07.00 wita. Kemudian diberikan obat paracetamol, sehingga demam anak sempat turun tetapi, disore hari anak kembali demam disertai nyeri kepala. Pada pukul 19.30 wita pasien mengalami kejang di rumah dengan durasi  $\pm$  2 menit dengan bibir yang membiru dan anak tampak pucat. Keluarga langsung membawa anak ke rumah sakit. Dalam perjalanan ke rumah sakit, anak kejang di mobil sekitar pukul 20.20 wita dengan durasi  $\pm$  2 menit. Setelah tiba di IGD rumah sakit Pelamonia Makassar dokter melakukan pemeriksaan dan anak kembali tiba-tiba kejang untuk yang ketiga kalinya.

Triage : Merah

Alasan : Pasien kejang, bibir membiru (sianosis), pucat, SPO2: 94%, dan kesadaran menurun (Apatis)

Riw. peny. yang pernah diderita : Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat kejang pada usia 2 tahun.

Riwayat alergi : Keluarga mengatakan pasien tidak memiliki alergi.

**Tabel 3.1 Pengkajian**

PENGKAJIAN	SDKI	SLKI	SIKI
<p><b>A. AIRWAY</b>            Sumbatan  <input type="checkbox"/> Benda asing  <input type="checkbox"/> Sputum  <input type="checkbox"/> Cairan  <input type="checkbox"/> Lidah jatuh  <input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada</p>			
<p><b>B. BREATHING</b>            Frekuensi: 26 kali/menit  <input checked="" type="checkbox"/> Sesak  <input type="checkbox"/> Retraksi dada  <input type="checkbox"/> Apnoe              Suara napas:  <input type="checkbox"/> Vesikular  <input type="checkbox"/> Bronco-vesikular  <input type="checkbox"/> Bronkial              Irama napas:  <input type="checkbox"/> Teratur  <input checked="" type="checkbox"/> Tidak teratur  <input type="checkbox"/> Dangka  <input type="checkbox"/> Dalam</p>			

<p>Suara tambahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wheezing</li> <li><input type="checkbox"/> Ronchi</li> <li><input type="checkbox"/> Rales</li> </ul> <p>Vocal Premitus: teraba sama di kedua lapang paru</p> <p>Perkusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>√ Sonor</li> <li><input type="checkbox"/> Pekak</li> <li><input type="checkbox"/> Redup</li> </ul> <p>Nyeri tekan: tidak ada nyeri tekan</p>			
<p><b>C. CIRCULATION</b></p> <p>Suhu : 39,3 °C</p> <p>TD : tidak dilakukan</p> <p>SPO2 : 94%</p> <p>Nadi : 112 kali/menit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lemah</li> <li>√ Cepat</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak teraba</li> </ul>	<p>Hipertemi b.d proses penyakit</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ± 5 menit, diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Suhu tubuh cukup membaik</li> <li>2) Pucat menurun</li> </ol>	<p><b>Manajemen Hipertermi</b></p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator)</li> <li>2) Monitor suhu tubuh</li> <li>3) Monitor kadar elektrolit</li> <li>4) Monitor haluaran urine</li> <li>5) Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ol>

<p>Elastisitas turgor kulit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>√ Elastis</li> <li><input type="checkbox"/> Menurun</li> <li><input type="checkbox"/> Buruk</li> </ul> <p>Mata cekung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ya</li> <li>√ Tidak</li> </ul> <p>Ektremitas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>√ Sianosis</li> <li>√ Capillary refill &gt;3 detik</li> <li>√ Dingin</li> </ul> <p>Perdarahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ya, jumlah: cc</li> <li>√ Tidak</li> </ul> <p>Melalui:</p> <p>Keluhan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mual</li> <li><input type="checkbox"/> Muntah</li> <li>√ Nyeri Kepala</li> <li><input type="checkbox"/> Nyeri dada</li> </ul> <p>Bibir: tampak bibir membiru (sianosis)</p>			<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>2) Longgarkan atau lepaskan pakaian</li> <li>3) Basahi dan kipasi permukaan tubuh</li> <li>4) Berikan cairan oral</li> <li>5) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih)</li> <li>6) Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)</li> <li>7) Hindari pemberian antipiretik atau aspirin</li> <li>8) Berikan oksigen, jika perlu</li> </ol> <p>Edukasi</p> <p>Anjurkan tirah baring</p>
---	--	--	---

<p>Laboratorium:  √ Darah rutin  □ Serum elektrolit  □ Level fungsi test  □ AGD  □ Lain – lain:</p> <p>Hasil pemeriksaan:  Darah Rutin  - WBC 12.300 / <math>\mu</math>L</p>	<p>Risiko cidera d.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama <math>\pm</math> 5 menit, diharapkan kontrol kejang meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kemampuan mengidentifikasi faktor risiko atau pemicu kejang meningkat.</li> <li>2) Kemampuan mencegah faktor risiko atau pemicu kejang meningkat.</li> <li>3) Melaporkan frekuensi kejang menurun.</li> <li>4) Mendapatkan obat yang diberikan menurun.</li> </ol>	<p>Kolaborasi  Pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu</p> <p><b>Manajemen Kejang</b></p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monitor terjadinya kejang berulang</li> <li>2) Monitor karakteristik kejang (mis. Aktivitas motorik dan progresi kejang)</li> <li>3) Monitor status neurologis</li> <li>4) Monitor tanda – tanda vital</li> </ol> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Baringkan pasien agar tidak jatuh</li> <li>2) Berikan alas empuk di bawah kepala, jika memungkinkan</li> <li>3) Pertahankan kepatenan jalan napas</li> <li>4) Longgarkan pakaian, terutama di bagian leher</li> <li>5) Damping selama</li> </ol>
--	---	--	---

			<p>periode kejang</p> <p>6) Jauhkan benda – benda berbahaya terutama benda tajam</p> <p>7) Catat durasi kejang</p> <p>8) Reorientasikan setelah periode terjadinya kejang</p> <p>9) Dokumentasikan periode terjadinya kejang</p> <p>10) Pasang akses IV, jika perlu</p> <p>11) Berikan oksigen, jika perlu</p> <p>Edukasi</p> <p>1) Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang</p> <p>2) Anjurkan keluarga tidak menggunakan kekerasan untuk menahan gerakan pasien</p>
--	--	--	--

			Kolaborasi Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu
<b>D. DISABILITY</b> Pupil: <input checked="" type="checkbox"/> Isokor <input type="checkbox"/> Anisokor  Refleks cahaya <input checked="" type="checkbox"/> Positif <input type="checkbox"/> Negatif  Tingkat kesadaran (Kualitatif) <input type="checkbox"/> Composmentis <input checked="" type="checkbox"/> Apatis <input type="checkbox"/> Delirium <input type="checkbox"/> Somnolen <input type="checkbox"/> Sopor <input type="checkbox"/> Semi-coma <input type="checkbox"/> Coma			
<b>E. EXPOSURE</b> Luka: tampak tidak ada luka  Jejas: tampak tidak ada jejas			



<b>F. FOLEY CATHETER</b> <input type="checkbox"/> Ya      Output:      cc Warna: <input checked="" type="checkbox"/> Tidak			
<b>G. GASTRICTUBE</b> <input type="checkbox"/> Ya      Output:      cc Warna: <input checked="" type="checkbox"/> Tidak			

### C. Diagnosis Keperawatan

1. Risiko cedera d.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh
2. Hipertemi b.d proses penyakit

### D. Perencanaan Keperawatan

#### Manajemen Kejang

1. Monitor tanda – tanda vital
2. Baringkan pasien agar tidak jatuh
3. Pertahankan kepatenan jalan napas
4. Catat durasi kejang
5. Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang
6. Kolaborasi pemberian antikonvulsan

#### Manajemen Hipertermi

1. Monitor suhu tubuh
2. Pemberian cairan dan elektrolit intravena

### E. Implementasi Keperawatan

Nama/Umur : An. D / 5 tahun

Unit/Ruangan : IGD rumah sakit Pelamonia Makassar

**Tabel 3.2 Implementasi Keperawatan**

Hari/Tgl/jam	DP	Tindakan keperawatan	Perawat
20.20 wita	I & II	Memonitor tanda-tanda vital H: - Keluarga pasien mengatakan pasien demam - tampak keadaan umum pasien lemah dan pucat - N : 112 x/menit - S: 39,3 °C - P: 26 x/menit - SpO2: 96 %	Aprilianti

20.24 wita	I	Mempertahankan kepatenan jalan napas dengan memberikan posisi lateral ke kanan saat kejang H: Tidak ada sumbatan jalan napas.	Aprilianti
20.25 wita	I	Memberikan O2 3 liter menggunakan nasal kanul H/: Tampak O2 nasal kanul 3 L terpasang	Aprilianti
20.26 wita	I	Memberikan obat stesolid 10 mg / rectal H: keluarga mengatakan pasien sudah tidak kejang.	Aprilianti
20.27 wita	I	Pemasangan infus RL 500 cc / 24 tpm dan pemberian obat sanmol 10 mg / IV	Aprilianti
20.30 wita	II	Memonitor tanda-tanda vital H: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tampak keadaan umum pasien lemah dan pucat menurun</li> <li>- N : 90x/ menit</li> <li>- S: 37,2°c</li> <li>- P: 22x/menit</li> <li>- SpO2: 96 %</li> </ul>	Aprilianti
20.56 wita	I	Memonitor terjadinya kejang berulang H: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga mengatakan bahwa anaknya tidak mengalami kejang berulang</li> <li>- Tampak tidak adanya kejang berulang setelah 30 menit pemberian obat stesolid 10 mg</li> </ul>	Aprilianti
21.00 wita	II	Menganjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien ketika pasien kejang H: Tampak keluarga mengerti dengan penjelasan perawat.	Aprilianti

**F. Evaluasi Keperawatan**

DP I: Risiko cedera d.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh.

S:

- keluarga mengatakan pasien kejang jika suhu tubuh pasien demam.
- jika pasien demam hanya diberikan obat paracetamol
- Keluarga mengatakan pasien sudah tidak kejang

O: Tampak pasien sudah tidak kejang

A: Masalah teratasi

P: Hentikan intervensi

Pasien going to ruang perawatan Dahlia

DP II: Hipertemi b.d proses penyakit.

S: -

O:

- Suhu: 37,2 °C
- Tampak pucat berkurang

A: Masalah teratasi

P: Lanjutkan intervensi

Pasien going to ruang perawatan Dahlia

## BAB IV

### PEMBAHASAN KASUS

#### A. Pembahasan Asuhan Keperawatan

Dalam bab ini akan membahas masalah kesenjangan teori dengan data yang ditemukan selama melaksanakan “Asuhan Keperawatan kegawatdaruratan pada An.D dengan kejang demam di ruang UGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar”. Adapun masalah tersebut ditemukan berupa kesenjangan antara teori dan pelaksanaan praktek secara langsung serta masalah yang penulis temukan selama melaksanakan asuhan keperawatan kegawatdaruratan adalah sebagai berikut:

##### 1. Pengkajian

###### a. *Airway*

Menurut teori masalah *airway* yang biasanya timbul pada pasien dengan kejang demam yaitu pasien sulit bernafas karena adanya sumbatan jalan napas yang disebabkan oleh benda asing seperti sputum, cairan, dan lidah jatuh kebelakang menutupi jalan napas jatuh ke belakang atau adanya sumbatan jalan napas oleh saliva (Kharisma, 2021 dan Pardede, 2013).

Data yang ditemukan berdasarkan kasus An. D yaitu tidak terjadinya sumbatan jalan napas saat kejang dikarenakan saat anak tiba di UGD, anak langsung mendapatkan penanganan yang tepat dan cepat, dimana perawat langsung membuka jalan napas pasien dengan menggunakan spatel yang sudah dililit menggunakan kasa dan memberikan posisi lateral ke kanan sehingga tidak terjadi aspirasi pada pasien. Hal ini juga didukung oleh keluarga pasien yang mengatakan bahwa anak tidak memiliki riwayat

batuk tetapi hanya demam sejak pagi sebelum masuk Rumah Sakit.

*b. Breathing*

Berdasarkan teori pada pengkajian, masalah *breathing* yang biasanya dialami oleh pasien kejang demam yaitu frekuensi pernapasan meningkat disertai dengan irama napas yang tidak teratur, serta biasanya pasien mengalami sianosis dan tampak pucat (Pamela, 2014). Pada kasus yang dialami An. D yaitu ia mengalami sesak napas dengan frekuensi napas 26x/menit, pola napas cepat dan dangkal, dengan irama napas yang tidak teratur.

Pada pengkajian *breathing* tidak ditemukan kesenjangan antara teori dan kasus, karena tanda dan gejala berdasarkan teori yaitu pernapasan pasien meningkat. Pada kasus An. D juga terjadi peningkatan frekuensi napas, irama napas yang tidak teratur saat mengalami kejang.

Hal ini juga didukung oleh teori menurut Kharisma (2021) yang menyatakan bahwa adanya peningkatan frekuensi napas saat anak mengalami kejang menyebabkan aktivitas otot meningkat sehingga metabolisme pun meningkat yang dapat mengakibatkan kebutuhan oksigen meningkat sehingga anak merasa sesak.

*c. Circulation*

Menurut Kharisma (2021) dan Pardede (2013), masalah *circulation* yang timbul pada pasien dengan kejang demam yaitu peningkatan tanda- tanda vital, peningkatan suhu, nadi teraba cepat, adanya tanda-tanda syok seperti sianosis, capillary refill time >3 detik, dan disertai nyeri kepala.

Data yang ditemukan pada An. D yaitu anak mengalami demam sebelum mengalami kejang dan ketika dilakukan observasi suhu 39,3°C. Kejadian kejang demam pada anak

sering diawali dengan peningkatan suhu  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  yang biasanya disebabkan oleh infeksi yang mengenai jaringan ekstrakranial seperti tonsilitis, otitis media akut, *bronchitis*, obat-obatan, ketidakseimbangan kimiawi seperti hiperkalemia, hipoglikemia dan asidosis, demam, atau patologis otak. Meskipun data pada An. D tidak ditemukan adanya batuk atau flu dan hanya mengalami demam tetapi menurut asumsi peneliti, demam tersebut disebabkan oleh adanya infeksi, karena hal tersebut dibuktikan oleh hasil pemeriksaan laboratorium WBC 12.300 /  $\mu\text{L}$ .

Menurut Kharisma (2021) kenaikan suhu  $1^{\circ}\text{C}$  akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15 % dan kebutuhan oksigen akan meningkat 20%. Pada anak 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65 % dari seluruh tubuh dibandingkan dengan orang dewasa hanya 15%. Oleh karena itu kenaikan suhu tubuh dapat mengubah keseimbangan dari membran sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dari ion kalium maupun ion natrium akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik ini demikian besarnya sehingga dapat meluas ke seluruh sel maupun ke membran sel di sekitarnya dengan bantuan "*neurotransmitter*" dan terjadi kejang.

Selain demam data yang didapatkan pada An.D yaitu nadi; 112x/menit teraba cepat, pernapasan;26x/menit, suhu;  $39,3^{\circ}\text{C}$ , SpO<sub>2</sub>; 94%, CRT  $\leq 3$  detik, akral teraba dingin, tampak bibir membiru dan tampak pasien pucat.

Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa pada pengkajian *circulation* tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori dengan kasus dimana gejala yang dialami pasien sesuai dengan teori.

d. *Disability*

Berdasarkan teori, masalah *disability* yang biasanya muncul pada pasien dengan kejang demam biasanya hanya terganggu pada tingkat kesadaran pada saat kejang berlangsung, sedangkan data yang didapatkan pada An. D saat mengalami kejang yaitu mengalami penurunan kesadaran dimana pasien tidak dapat merespon saat diberikan rangsangan. Namun ketika kejang telah berhenti, tampak pasien langsung menangis namun masih dengan kondisi yang lemah. Hal ini didukung oleh teori menurut Kharisma (2021) dimana tanda dan gejala yang dialami oleh pasien dengan kejang demam yaitu anak sering hilang kesadaran saat kejang, mata mendelik, tungkai dan lengan menjadi kaku dan bagian tubuh anak mulai berguncang.

Pada pengkajian *disability*, tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori dengan kasus dimana gejala yang dialami pasien sesuai dengan yang di teori.

e. *Exposure*

Menurut Pardede (2013) pemaparan dan kontrol lingkungan tentang kondisi pasien secara umum. Berdasarkan data yang didapatkan dari An. D bahwa tidak ditemukannya adanya cedera saat mengalami kejang.

## 2. **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan yang lazim ditegakkan pada kejang demam yakni ada 5 (lima) diagnosis tetapi penulis hanya mengangkat 2 (dua) diagnosis keperawatan berdasarkan manifestasi klinis yang ditemukan pada pasien. Diagnosis yang diangkat pada pasien yaitu:

- a. Risiko Cedera b.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh Penulis mengangkat diagnosis keperawatan



ini karena anak tiba-tiba mengalami kejang untuk yang ketiga kalinya, tampak anak mengalami sianosis dengan SpO<sub>2</sub> 94%, tampak pucat dan anak mengalami penurunan kesadaran saat kejang.

- b. Hipertermia ditandai dengan proses penyakit. Penulis mengangkat diagnosis keperawatan ini karena suhu tubuh anak teraba panas, keadaan umum lemah, suhu yaitu 39,3°C dan WBC 12.300/μL.

Dari kedua diagnosis keperawatan tersebut yaitu 1 (satu) risiko cedera dengan kondisi klinis terkait kejang dan diagnosis (2) hipertermia ditandai dengan proses penyakit merupakan diagnosis keperawatan yang terdapat di dalam teori.

### **3. Perencanaan Keperawatan**

Perumusan perencanaan keperawatan disesuaikan dengan kepustakaan yang meliputi tujuan dan intervensi keperawatan. Intervensi keperawatan yang disusun penulis pada teori memiliki sedikit perbedaan dengan intervensi yang disusun pada pengamatan kasus karena dimodifikasi sesuai dengan keadaan darurat yang dialami oleh pasien.

Pada masalah risiko cedera b.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh, intervensi yang disusun sesuai dengan yang ada di teori, hanya saja ada beberapa point yang tidak dirumuskan terhadap pasien dikarenakan kondisi pasien yang mengalami kejang dan masuk dalam kategori gawat darurat sehingga perawat lebih mementingkan point intervensi yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya cedera seperti aspirasi pada pasien. Berdasarkan kasus kegawatdaruratan pasien untuk memperhatikan ABC, maka intervensi yang dilakukan untuk mengatasi masalah airwaynya yaitu; pertahankan kepatenan jalan napas, untuk menangani masalah breathing dilakukan pemberian

O<sub>2</sub>, untuk masalah circulation dilakukan kolaborasi pemberian cairan dan obat melalui IV serta pemberian obat anti konvulsan.

#### **4. Implementasi keperawatan**

Pada pelaksanaan keperawatan penulis melakukan perencanaan yang telah disusun dan telah disesuaikan dengan kondisi yang dialami oleh pasien. Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama  $\pm$  5 menit dengan kerja tim dari perawat unit gawat darurat dan mahasiswa serta dukungan dari orang tua pasien.

Dalam melaksanakan asuhan keperawatan, penulis tidak menemukan adanya kendala-kendala yang berarti seperti pasien rewel, gelisah ataupun penolakan dari pihak keluarga saat penanganan dilakukan karena sebelumnya penulis telah menjelaskan kepada keluarga tentang tindakan yang akan dilakukan dan juga tujuan dari tindakan tersebut sehingga timbul kerja sama yang baik antara perawat dan keluarga pasien.

#### **5. Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien sebagai bentuk keberhasilan dari tindakan keperawatan atau tercapainya tujuan yang diharapkan pada pasien.

Pada tahap ini, penulis mengevaluasi pelaksanaan keperawatan yang telah diberikan terhadap pasien. Pelaksanaan evaluasi terhadap kondisi pasien dilakukan dengan cara mengobservasi kondisi pasien selama  $\pm$  30 menit setelah pemberian tindakan dan didapatkan hasil dimana masalah risiko cedera b.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh sudah teratasi dimana tampak pasien sudah tidak mengalami kejang berulang. Sedangkan untuk masalah hipertermia ditandai

dengan proses penyakit juga sudah mulai teratasi dimana suhu tubuh pasien sudah turun yaitu 37,2°C dan tampak pucat pada pasien mulai berkurang sehingga pasien dipindahkan ke ruang perawatan khusus anak yaitu ruang perawatan Dahlia untuk melanjutkan intervensi keperawatan.

## B. Pembahasan Penerapan *Evidence Based Nursing*

1. **Judul:** Kolaborasi pemberian obat antikonvulsan melalui rektal untuk menghentikan kejang demam
2. **Diagnosis Keperawatan:** Risiko cedera d.d faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh.
3. **Luaran yang diharapkan:** kontrol kejang meningkat.
4. **Intervensi prioritas mengacu pada *evidence based nursing*:** kolaborasi pemberian antikonvulsan.
5. **Pembahasan tindakan keperawatan sesuai *evidence based nursing*:**
  - a. Pengertian tindakan: Pemberian obat antikonvulsan merupakan suatu tindakan medis untuk menangani kejang yang dilakukan pada pasien dimana obat tersebut dapat diberikan melalui rektal, intravena, IM dan melalui nasal.
  - b. Tujuan: Untuk menghentikan kejang yang dialami oleh An. D
  - c. PICOT *evidence based nursing*

**Tabel 4.1 PICOT EBP**

Komponen	Uraian
<b>Population / Patient</b>	Kejang demam
<b>Intervention / Exposure</b>	Pemberian obat stesolid 10 mg/rektal
<b>Comparison</b>	Pemberian obat antikonvulsan (stesolid) pada An. D di ruang UGD RS Pelamonia Makassar diberikan melalui rektal, tetapi ada beberapa penelitian yang membandingkan pemberian obat antikonvulsan dengan 2 jenis obat yaitu Diazepam melalui rektal, intravena dan

	<p>midazolam melalui nasal.</p> <p>Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Haan et al., 2010) menyatakan bahwa pemberian obat antikonvulsan (midazolam) melalui nasal efektif menghentikan kejang tetapi memiliki kelemahan yaitu dapat mengiritasi lapisan dinding mukosa hidung yang diakibatkan dari tingkat keasaman pada larutan tersebut sehingga tidak dapat diberikan pada pasien secara rutin melainkan maksimal pemberian sekali dalam seminggu sehingga peneliti lebih menganjurkan untuk menggunakan diazepam rektal untuk pengobatan kejang dikarenakan lebih aman dan efektif serta tidak memiliki efek samping seperti yang ditimbulkan pada obat midazolam nasal. Selain melalui nasal, ada juga penelitian yang mengatakan bahwa pemberian diazepam melalui intravena efektif untuk menghentikan kejang. Menurut (Fitzgerald et al., 2003) jika diazepam diberikan melalui IV hanya memerlukan waktu <math>\pm</math> 5 menit, obat tersebut dapat mencapai konsentrasi plasma puncak sehingga kejang berhenti tetapi memiliki kelemahan dimana penolong sering mengalami kesulitan dalam menemukan akses IV sehingga memerlukan waktu yang lama untuk menangani kejang dibanding dengan pemberian diazepam melalui rektal yang membutuhkan waktu <math>\pm</math> 10 – 30 menit untuk mencapai plasma puncak tetapi sangat mudah dalam pemberian.</p>
<b>Output</b>	<p>Hasil yang didapatkan dari pemberian stesolid melalui rektal pada An.D yang mengalami kejang di UDG RS Pelamonia Makassar sangat efektif menghentikan kejang dan mencegah terjadinya kejang berulang setelah 30 menit pemberian obat. Hasil dari tindakan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Chiang et al., 2011) dimana ia mengatakan bahwa diazepam rektal menjadi alternatif yang sangat efektif untuk terapi darurat dalam menghentikan kejang pada pasien kejang dalam waktu <math>\pm</math> 15. Penanganan kejang yang dilakukan pada An.D dilakukan oleh tenaga medis di ruang</p>

	<p>UGD yang sebelumnya telah mengalami kejang di rumah sebanyak 2 kali, namun ternyata ada penelitian yang mengungkapkan bahwa pemberian obat antikonvulsan (stesolid) dapat dilakukan oleh orang tua dirumah saat anak kejang. Dimana dalam penelitiannya tersebut, ia menyatakan bahwa pemberian stesolid dapat diberikan oleh orang tua 1 kali saja saat anak mengalami kejang sebagai pertolongan pertama tetapi saat anak kembali kejang, anak harus segera dibawa ke RS untuk segera mendapatkan pengobatan medis (Osborne et al., 2015).</p>
<b>Time</b>	4 juni 2022 ( ±40 menit implementasi)

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama  $\pm$  1 jam di unit gawat darurat pada hari sabtu, 4 Juni 2022 didapatkan:

1. Pengkajian yang didapatkan pada pasien yang mengalami kejang demam yaitu pasien mengalami kejang, suhu tubuh 39,3 °C, frekuensi pernapasan 26 kali/menit, SPO2 94%, nadi 112 kali/menit teraba cepat, pasien tampak pucat, CRT >3 detik, akral teraba dingin, dan tingkat kesadaran apatis.
2. Diagnosis keperawatan yang muncul pada kasus yaitu: risiko cedera ditandai dengan faktor risiko kegagalan mekanisme pertahanan tubuh dan hipertermi berhubungan dengan proses penyakit.
3. Intervensi keperawatan pada kedua diagnosis keperawatan yang di angkat adalah monitor tanda – tanda vital, baringkan pasien agar tidak jatuh, pertahankan kepatenan jalan napas, catat durasi kejang, anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang, kolaborasi pemberian antikonvulsan, dan pemberian cairan dan elektrolit intravena.
4. Implementasi keperawatan dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan yang telah di susun mulai dari monitor tanda – tanda vital, baringkan pasien agar tidak jatuh, pertahankan kepatenan jalan napas, catat durasi kejang, anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang, kolaborasi pemberian antikonvulsan, hingga pemberian cairan dan elektrolit intravena.
5. Evaluasi keperawatan yang telah dilakukan pada pasien menunjukkan bahwa risiko kejang teratasi. Sedangkan pada

hipertermi, intervensi masih dilanjutkan pada ruang perawatan untuk meminimalkan risiko demam berulang pada anak.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Akademik**

Penulis mengharapkan agar institusi meningkatkan mutu pendidikan dalam menghadapi mutu perkembangan keperawatan khususnya di unit gawat darurat sehingga menghasilkan lulusan mahasiswa/i yang berkualitas dalam menerapkan asuhan keperawatan di rumah sakit dan pada lingkup masyarakat khususnya dalam penanganan kejang demam.

### **2. Bagi Praktis**

Penulis mengharapkan agar rumah sakit lebih membekali tenaga kesehatan pengetahuan serta wawasan yang luas khususnya bagi perawat dalam upaya meningkatkan suatu pelayanan keperawatan di unit gawat darurat pada pasien yang mengalami kejang demam.

## Daftar Pustaka

- Arief, R. F. (2015). Penatalaksanaan kejang demam. *42*(9), 658–661.
- Benyamin, R. (2021). Literatur review: Analisis faktor risiko kejadian kejang demam pada anak.
- Chairunnisa, Umami ; Julia Fitriyani; Harvina S. (2015). Hubungan riwayat kejang demam dengan kejadian epilepsi pada anak di badan layanan umum daerah Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara.
- Chiang, L., Wang, H., Shen, H., Deng, S., Tseng, C., Chen, Y., Chou, M., Hung, P., & Lin, K. (2011). Rectal diazepam solution is as good as rectal administration of intravenous diazepam in the first-aid cessation of seizures in children with intractable epilepsy. *pediatrics and neonatology*, *52*(1), 30–33. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2010.12.009>
- Dewanto, George; Mary Wilfrid Dayrit. (2009). *Panduan praktis diagnosis & tatalaksana penyakit saraf* (hlm 92-93). Jakarta : EGC.
- Dinkes. (2017). *Data kejang demam*.
- Erdina Yunita, V., Afdal, A., & Syarif, I. (2016). Gambaran faktor yang berhubungan dengan timbulnya kejang demam berulang pada pasien yang berobat di poliklinik anak rs. dr. m. djamil padang periode januari 2010 – Desember 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, *5*(3), 705–709. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i3.605>
- Fitzgerald, B. J., Okos, A. J., & Miller, J. W. (2003). Treatment of out-of-hospital status epilepticus with diazepam rectal gel. *131*(02), 52–55. <https://doi.org/10.1016/S1059>
- Haan, G. De, Geest, P. Van Der, Doelman, G., Bertram, E., & Edelbroek, P. (2010). Brief communication a comparison of midazolam nasal spray and diazepam rectal solution for the residential treatment of seizure exacerbations. *51*(3), 478–482. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2009.02333.x>
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2016). *Penatalaksanaan kejang demam*.
- Ilmu Kesehatan Anak FK UI. (2000). *Ilmu kedokteran anak*
- Kandarini, Y. (2016). Emergency in internal medicine : innovation for future cardiovascular and renal protection effect of. divisi ginjal-hipertensi departemen penyakit dalam, November, 4–5.



- Kharisma, D. (2021). Asuhan keperawatan keluarga pada klien anak dengan riwayat kejang demam di wilayah kerja Puskesmas Baru Ulu.
- Nofia, V (2019). Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian kejang demam pada anak di ruangan rawat anak *RSUD Sawahlunto*.
- Nursalam. (2006). *Manajemen keperawatan: Aplikasi dalam praktik keperawatan profesional. Edisi 4*, 117.
- Osborne, A., Taylor, L., Reuber, M., Gru, R. A., Parkinson, M., & Dickson, J. M. (2015). Pre-hospital care after a seizure: *Evidence base and united kingdom management guidelines*. 24, 82–87. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2014.09.002>
- Pardede, S. (2013). *Tatalaksana berbagai keadaan gawat darurat pada anak*.
- PPNI. (2017). *Standar diagnosa keperawatan Indonesia* (Dewan Pengurus Inti Pusat PPNI (ed.); 1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI. (2018). *Standar intervensi keperawatan Indonesia* (Dewan Pengurus Inti Pusat PPNI (ed.); 1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI. (2019). *Standar luaran keperawatan Indonesia* (Dewan Pengurus Inti Pusat PPNI (ed.); 1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Rasyid, Z., Astuti, D. K., & Purba, C. V. G. (2019). Determinan Kejadian Kejang Demam pada Balita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budhi Mulia Pekanbaru. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v3i1.2108>
- Setawati, P. S. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan tentang penanganan kejang demam terhadap self efficacy ibu di rumah sakit dkt tk iv 02.07.04 kota bandar lampung. *Malahayati Noursing Journal*, 3(2), 58–66.
- Warden, C. R., & Frederick, C. (2015). Midazolam and diazepam for pediatric seizures in the prehospital setting in the prehospital setting. 3127 (November), 0–5. <https://doi.org/10.1080/10903120600885126>

Lampiran 1

LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIAH AKHIR

Nama Mahasiswa : 1. Adhe Delsha Sulistyawan

2. Aprianti Paembonan

Nama Pembimbing : 1. Serlina Sandi, Ns., M.Kep

2. Fransisco Irwandy, Ns., M.Kep

Judul Karya Ilmiah Akhir : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Kejang Demam di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

No.	Hari/ Tanggal	Yang Direvisi	Paraf	
			Pembimbing	Penulis
1.	Sabtu, 4 Juni 2022	Lapor Kasus		
2.	Selasa, 7 Juni 2022	Konsultasi hasil pengkajian		
3.	Kamis, 9 Juni 2022	Konsultasi Revisi Pengkajian - Melengkapi data pengkajian, SDKI, SLKI, dan SIKI Konsultasi Bab III		
4.	Jumat, 10 Juni 2022	- Memperbaiki riwayat keluhan utama pasien - Memperbaiki tata letak intervensi - Membuat implementasi keperawatan - Membuat evaluasi keperawatan		

5.	Senin, 13 Juni 2022	Konsultasi Bab I dan II				
		Konsultasi revisi Bab III - Memperbaiki ilustrasi kasus Konsultasi Bab IV				
6.	Kamis, 16 Juni 2022	Konsultasi revisi Bab I dan II - Memperbaiki data prevalensi pada latar belakang - Memperbaiki penulisan pada istilah asing dan pengaturan <i>italic</i> - Memperbaiki penyusunan patoflowdiagram - Memperbaiki jarak spasi antar kata Konsultasi revisi Bab III dan IV - Memperbaiki ilustrasi kasus memasukkan data yang didapatkan saat pengkajian sampai dengan evaluasi keperawatan - Memperbaiki penulisan pada pembahasan asuhan keperawatan - Mencari jurnal <i>Evidence Based Nursing</i> terkait intervensi yang dilakukan				
		Konsultasi revisi Bab I dan II - Menambahkan data prevalensi kejadian di UGD RS pelamonia Makassar				
7.	Senin, 20 Juni 2022	Konsultasi Bab IV - Membuat telaah jurnal menggunakan metode PICOT pada <i>Evidence Based Nursing</i>				
		Konsultasi revisi Bab I dan II				
8.	Selasa, 28 Juni 2022	Konsultasi revisi Bab IV - Memperbaiki penulisan pada PICOT - Mengkapi KIA dari sampul hingga daftar pustaka				