

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit**

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

Demam merupakan keadaan temperatur suhu tubuh yang mencapai  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  (Lubis & Lubis, 2017). Kejang demam atau *Febrile convulsion* merupakan kejang yang terjadi akibat suhu tubuh yang tinggi diatas  $38^{\circ}\text{C}$  karena kelainan pada ekstrakranial. Kejang demam sering terjadi pada anak serta bayi dan kemungkinan berulang. (Indrayati & Haryanti, 2019). Sedangkan menurut Wulandari dan Erawati (2016) kejang demam merupakan kelainan neurologis yang paling sering ditemukan pada anak terutama pada golongan anak umur 6 bulan ampai 4 tahun.

Kejang demam kompleks (*Complex febrile seizure*) Merupakan kejang yang terjadi pada salah satu sisi otak saja (fokal atau parsial) berlangsung lebih dari 15 menit dan berulang dalam 1 kali 24 jam (IDAI, 2016). Jadi, dapat disimpulkan kejang demam kompleks adalah gangguan yang terjadi akibat suhu tubuh yang tinggi diatas  $38^{\circ}\text{C}$  karena kelainan pada ekstrakranial berlangsung lebih dari 15 menit dan berulang dalam 1 kali 24 jam.

##### **2. Etiologi Kejang Demam**

Penyebab dari kejang demam menurut Wulandari & Erawati, (2016) yaitu:

a. Faktor genetika

faktor keturunan memegang penting untuk terjadinya kejang demam 25-50% anak yang mengalami kejang memiliki anggota keluarga yang pernah mengalami kejang demam sekurang- kurangnya sekali.

b. Infeksi

1) Bakteri: penyakit pada traktus respiratorius (pernapasan), *pharyngitis* (radang tenggorokan), *tonsillitis* (amandel), dan *otitis media* (infeksi telinga).

2) Virus: *varicella* (cacar), *morbili* (campak), dan *dengue* (virus penyebab demam berdarah).

c. Demam

Kejang demam cenderung timbul dalam 24 jam pertama pada waktu sakit dengan demam atau pada waktu demam tinggi.

d. Gangguan metabolisme

Gangguan metabolisme seperti hipoglikemia, gangguan elektrolit (Na dan K) misalnya pada pasien dengan riwayat diare sebelumnya.

e. Trauma

Kejang berkembang pada minggu pertama setelah kejadian cedera kepala

### 3. Klasifikasi Kejang Demam

IDAI (2016), klasifikasi kejang demam dibagi menjadi 2 jenis, yaitu:

a. Kejang demam sederhana (*Simple febrile seizure*)

Kejang demam yang berlangsung singkat, biasanya terjadi kurang dari 15 menit dan umumnya akan berhenti sendiri. Kejang berbentuk

umum tonik dan klonik tanpa adanya gerakan fokal. Kejang demam yang terjadi tidak berlangsung dalam waktu 24 jam. Kejang demam sederhana merupakan 80% di antara seluruh kejang demam.

b. Kejang demam kompleks (*Complex febrile seizure*)

Kejang demam yang memiliki salah satu ciri, yaitu kejang terjadi lebih dari 15 menit. Kejang berulang lebih dari 2 kali dan diantara bangkitan kejang anak tidak sadar. Terjadi lebih dari 1 kali selama 24 jam, kejang fokal atau parsial satu sisi, atau kejang umum didahului kejang parsial.

#### 4. Manifestasi Klinis Kejang Demam

Menurut Erveline & Nanang (2010), tanda pada anak yang mengalami kejang adalah sebagai berikut :

- a. Suhu badan mencapai 38°C
- b. Saat kejang anak kehilangan kesadaran, kadang-kadang napas dapat terhenti beberapa saat
- c. Tubuh termasuk tangan dan kaki jadi kaku, kepala terkulai ke belakang disusul munculnya gejala kejut yang kuat
- d. Warna kulit berubah pucat bahkan kebiruan dan bola mata ke atas
- e. Gigi terkatup dan terkadang disertai muntah
- f. Napas dapat berhenti selama beberapa saat
- g. Anak tidak dapat mengontrol untuk buang air besar atau kecil.

Sedangkan tanda dan gejala kejang demam menurut (Sudarmoko, 2013):

- a. Saat kejang, anak akan terlihat aneh untuk beberapa saat
- b. Hilang kesadaran

- c. Tangan dan kaki kaku,
- d. Tersentak-sentak atau kelojotan
- e. Mata berputar-putar sehingga hanya putih mata yang terlihat
- f. Anak tidak responsive untuk beberapa waktu,
- g. Napas akan terganggu dan
- h. Kulit akan tampak lebih gelap dari biasanya.

## 5. Patofisiologi

Sumber energi otak yang dipecah melalui proses oksidasi yaitu glukosa, dipecah menjadi CO<sub>2</sub> dan air. Sel dikelilingi membran yang terdiri dari permukaan dalam (lipoid) dan permukaan luar (ionik). Dalam keadaan normal membran sel neuron dapat dilalui dengan mudah oleh ion kalium (K<sup>+</sup>) dan sulit dilalui oleh ion natrium (Na<sup>+</sup>) dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida (Cl<sup>-</sup>). Akibatnya konsentrasi ion K<sup>+</sup> dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi Na<sup>+</sup> rendah, sedang diluar sel neuron terdapat keadaan sebaliknya. Karena perbedaan jenis serta konsentrasinya ion didalam dan luar sel, maka terdapat perbedaan potensial membran yang disebut potensial membran dari neuron. Untuk menjaga agar tetap seimbang maka diperlukan energi serta bantuan enzim Na-K ATP-ase yang terdapat pada permukaan sel (Nurarif & Kusuma, 2015). perbedaan potensial yang disebut membran juga dapat diubah dengan adanya:

- a. Perubahan konsentrasi ion diruang ekstraseluler.
- b. Rangsangan yang datang mendadak misalnya, mekanisme, kimiawi atau aliran listrik dari sekitarnya.

c. Perubahan patofisiologi dari membran sendiri karena penyakit atau keturunan.

Demam dengan kenaikan suhu 1°C bisa mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen akan mengalami peningkatan sebesar 20%. Pada anak usia 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65% dari seluruh tubuh dibandingkan dengan orang dewasa, sirkulasi otak hanya sebesar 15% saja. Oleh karena itu kenaikan suhu tubuh pada anak dapat mengubah keseimbangan membran sel neuron dan dalam waktu yang singkat dapat terjadi difusi dari ion kalium maupun ion natrium akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik ini sangat besar sehingga bisa meluas ke seluruh sel maupun ke membran sel disekitarnya dengan bantuan neurotransmitter dan terjadilah kejang. Masing-masing anak mempunyai ambang kejang yang berbeda-beda dan juga tergantung tinggi rendahnya ambang kejang, seorang anak akan menderita kejang pada kenaikan suhu tertentu (Nurarif & Kusuma, 2015).

Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak berbahaya dan biasanya tidak meninggalkan gejala sisa. Tetapi kejang demam yang berlangsung lama atau sekitar 15 menit biasanya akan disertai apnea, peningkatan kebutuhan oksigenasi dan energi untuk kontraksi otot skeletal yang akhirnya akan mengakibatkan hipoksemia, hiperkapnia, asidosis laktat disebabkan oleh metabolisme anerobik, hipotensi aternal disertai denyut jantung yang tidak teratur dan suhu tubuh meningkat menyebabkan meningkatnya aktifitas otot dan

mengakibatkan metabolisme otak meningkat. Rangkaian kejadian di atas adalah faktor penyebab hingga terjadinya kerusakan neuron otak selama berlangsungnya kejang (Lestari, 2016).

## **6. Komplikasi**

Komplikasi kejang demam Menurut (Waskitho & Pungguh, 2013) adalah:

### **a. Kerusakan neurotransmitter**

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

### **b. Epilepsi**

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

### **c. Kelainan anatomi di otak. Serangan yang berlangsung lama yang dapat menyebabkan kelainan di otak yang lebih banyak terjadi pada anak berumur 4 bulan sampai 5 tahun.**

### **d. Kecacatan atau kehilangan neurologi karena di sertai demam.**

## **7. Pemeriksaan Penunjang**

(IDAI, 2016) menjelaskan bahwa pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk anak yang mengalami kejang demam, sebagai berikut:

### **a. Pemeriksaan laboratorium dapat dilakukan walau tidak ada gejala yang berarti untuk mengetahui sumber infeksi terjadinya kejang demam, gastroenteritis dehidrasi disertai demam. Pemeriksaan yang**

- dilakukan yaitu, pemeriksaan darah tepi lengkap, elektrolit dan gula darah.
- b. Lumbal fungsi untuk menegaskan atau menyingkirkan kemungkinan meningitis. Lebih dianjurkan pada pasien dengan kejang demam meliputi:
    - 1) Umur bayi kurang dari 12 bulan
    - 2) Bayi antara umur 12 sampai 18 bulan
    - 3) Bayi dengan umur lebih dari 18 bulan, dianjurkan untuk melakukan lumbal fungsi kecuali pasti bukan meningitis
  - c. Pemeriksaan EEG (elektroensefalografi), dilakukan pada kejadian kejang demam yang tidak khas. Misalnya: kejang demam pada anak usia lebih dari 6 tahun, atau kejang demam fokal.
  - d. Pemeriksatan foto kepala, CT-scan atau MRI tidak dianjurkan untuk anak yang tidak ada kelainan neurrologis karena hampir semua menunjukkan gambaran normal. CT-scan atau MRI dilakukan untuk mencari lesi organil di otak.

## **8. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan kejang demam menurut Wulandari & Erawati (2016) adalah:

- a. Penatalaksanaan Medis
  - 1) Bila pasien datang dalam keadaan kejang obat utama adalah diazepam untuk membrantas kejang secepat mungkin yang diberi secara IV (intravena), IM (Intra muskular), dan rektal. Dosis sesuai BB:< 10 kg:0,5,0,75 mg/kg BB dengan minal dalam spuit

7,5 mg, > 20 kg: 0,5 mg/kg BB. Dosis rata-rata dipakai 0,3 mg/kg BB/kali dengan maksimal 5 mg pada anak berumur kurang dari 5 tahun, dan 10 mg pada anak yang lebih besar.

- 2) Untuk mencegah edema otak, berikan kortikosteroid dengan dosis 20-30 mg/kg BB/hari dan dibagi dalam 3 dosis atau sebaiknya glukortikoid misalnya dekametazon 0,5-1 ampul setiap 6 jam.
- 3) Setelah kejang teratasi dengan diazepam selama 45-60 menit disuntikan antipileptik daya kerja lama misalnya fenobarbital, defebilhidation diberikan secara intramuskuler. Dosis awal neonatus 30mg: umur satu bulan satu tahun 50mg, umur satu tahun ke atas 75 mg.

b. Penataaksanaan Keperawatan

1) *Airway*

- a) Baringkan pasien ditempat yang rata, kepala dimiringkan dan pasangkan sudip lidah yang telah dibungkus kasa atau bila ada guedel lebih baik.
- b) Singkirkan benda- benda yang ada disekitar pasien, mengganti pakaian yang menyerap keringat yang mengganggu pernapasan
- c) berikan O2 boleh sampai 4 L/ mnt.

2) *Breathing*

- a) Isap lendir sampai bersih



3) *Circulation*

- a) Bila suhu tinggi lakukan kompres hangat secara intensif.
  - b) Setelah pasien bangun dan sadar berikan minum hangat (berbeda dengan pasien tetanus yang jika kejang tetap sadar).
- 4) Setelah ABC aman. Baringkan pasien di tempat yang rata untuk mencegah terjadinya perpindahan posisi tubuh kearah danger.
  - 5) Kepala di miringkan dan pasang sundip lidah yang sudah di bungkus kasa.
  - 6) Jaukan benda-benda yang ada di sekitar pasien yang bisa menyebabkan bahaya.
  - 7) Lepaskan pakaian yang mengganggu pernapasan
  - 8) Bila suhu tubuh tinggi berikan kompres hangat
  - 9) Setelah pasien sadar dan terbangun berikan minuman air hangat
  - 10) Jangan diberikan selimut tebal karena uap panas akan sulit akan dilepaskan

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Menurut Lestari (2016) pengkajian kejang demam meliputi:

a. Identitas.

Nama lengkap, tempat tinggal, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, agama, pendidikan, nama orang tua, pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, tempat tinggal.

b. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan utama

Anak yang mengalami peningkatan suhu tubuh  $>38^{\circ}\text{C}$ , pasien mengalami kejang dan bahkan pada pasien kejang demam kompleks biasanya mengalami penurunan kesadaran.

2) Riwayat Kesehatan sekarang

Orang tua klien biasanya mengatakan badan anaknya terasa panas, anaknya sudah mengalami kejang 1 kali atau berulang dan durasi kejangnya berapa lama, tergantung jenis kejang demam yang dialami anak

3) Riwayat penyakit dahulu

biasanya pada pasien dengan kejang demam kompleks mengalami gangguan keterlambatan perkembangan dan intelegensi pada anak serta mengalami kelemahan pada anggota gerak (hemiparise).

- 4) Riwayat imunisasi: biasanya anak dengan riwayat imunisasi tidak lengkap rentan tertular penyakit infeksi atau virus seperti virus influenza.
  - 5) Riwayat penyakit keluarga  
Orang tua anak atau salah satu dari orang tuanya ada yang memiliki riwayat kejang demam sejak kecil.
  - 6) Riwayat imunisasi  
Anak yang tidak lengkap melakukan imunisasi biasanya lebih rentan terkena infeksi atau virus seperti virus influenza.
  - 7) Riwayat nutrisi  
Saat sakit, biasanya anak mengalami penurunan nafsu makan karena mual dan muntah.
- c. Pemeriksaan fisik Menurut Lestari (2016) pemeriksaan fisik meliputi sebagai berikut:
- 1) keadaan umum biasanya anak rewel dan selalu menangis, biasanya kesadaran *compos mentis*.
  - 2) TTV (tanda-tanda vital) suhu tubuh biasanya  $>38^{\circ}\text{C}$ , respirasi untuk anak 20-30 kali / menit, nadi pada anak usia 2 - 4 tahun  $>100$  kali /menit.
  - 3) BB (berat badan), biasanya pada anak kejang demam tidak mengalami penurunan berat badan yang berarti.
  - 4) Kepala, tampak simetris dan tidak ada kelainan yang tampak
  - 5) Mata, kedua mata simetris antara kiri dan kanan, sklera tidak ikterik dan konjungtiva pucat.

- 6) Hidung, penciuman baik dan tidak ada pernapasan cuping hidung, bentuk hidung simetris, mukosa hidung berwarna merah muda.
- 7) Mulut, gigi lengkap dan tidak ada caries, mukosa bibir tampak kering dan pecah pecah, tonsil tidak hiperemis.
- 8) Leher, tidak ada pembesaran kelenjar getah bening.
- 9) Thoraks (dada), inspeksi biasanya gerakan dada simetris, tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan. Palpasi, biasanya vemitus kiri kanan sama. Auskultasi, biasanya ditemukan suara nafas tambahan.
- 10) Jantung, biasanya mengalami penurunan dan peningkatan denyut jantung. Inspeksi, cordis tidak terlihat. Palpasi, iktus cordis di ICS V teraba. Perkusi, batas kiri jantung: ICS II kiri di line parastrenalis kiri (pinggang jantung), ICS V kiri agak ke mideal linea midclavicularis kiri. Batasan bawah kanan jantung disekitar ruang intercostals III-IV kanan, dilinea parasternalis kanan, batas atasnya di ruang intercostal II kanan linea parasternalis kanan. Auskultasi, bunyi jantung S1 S2 lup dup. Suara S1 lebih keras dari S2.
- 11) Abdomen, lemas dan datar, tidak ada kembang, tidak ada nyeri tekan.
- 12) Anus, biasanya tidak terjadi kelainan pada genitalia dan tidak ada lecet pada anus.
- 13) Ekstermitas atas dan bawah tonus otot mengalami kelemahan dan CRT >2 detik, akral teraba dingin.

14) Penilaian tingkat kesadaran Compositis (CM), yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya, nilai GCS: 15-14. Apatis, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh, nilai 13-12. Delirium, yaitu gelisah dan disorientasi (waktu, tempat dan orang), membrontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal, nilai GCS: 11-10. Somnolen (obtundasi, letargi), yaitu kesadaran menurun, respon psikomotor yang lambat, mudah tertidur, namun kesadaran dapat pulih bila dirangsang (mudah dibangunkan) tetapi jatuh tertidur lagi, mampu memberi jawaban verbal, nilai GCS: 9-7. Stupor (spoor koma), yaitu kesadaran seperti tertidur lelap, tetapi ada respon terhadap nyeri, nilai GCS: 6-4. Coma (comatose), yaitu tidak biasa dibangunkan, tidak ada respon terhadap rangsangan apapun (tidak ada respon kornea maupun reflek muntah, mungkin juga tidak ada respon pupil terhadap cahaya), nilai GCS:  $\leq 3$

d. Pemeriksaan penunjang

3) EEG (Electroencephalogram)

Pemeriksaan EEG dibuat 10-14 hari setelah bebas panas tidak menunjukkan kelainan likuor. Gelombang EEG lambat di daerah belakang dan unilateral menunjukkan kejang demam kompleks.

#### 4) Lumbal Pungsi

Fungsi lumbar merupakan pemeriksaan cairan yang ada di otak dan kanal tulang belakang (cairan serebrospinal) untuk meneliti kecurigaan meningitis. Pada anak dengan usia > 18 bulan, fungsi lumbar dilakukan jika tampak tanda peradangan selaput otak, atau ada riwayat yang menimbulkan kecurigaan infeksi sistem saraf pusat.

#### 5) Neuroimaging

Yang termasuk pemeriksaan neuroimaging antara lain adalah CT-Scan, dan MRI kepala. Pemeriksaan ini tidak dianjurkan pada kejang demam yang baru terjadi untuk pertama kalinya. Pemeriksaan tersebut dianjurkan bila anak menunjukkan kelainan saraf yang jelas, misalnya ada kelumpuhan, gangguan keseimbangan, sakit kepala yang berlebihan, ukuran lingkaran kepala yang tidak normal.

#### 6) Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium ini harus ditujukan untuk mencari sumber demam, bukan sekedar pemeriksaan rutin. Pemeriksaannya meliputi pemeriksaan darah rutin, kadar elektrolit, kalsium, fosfor, magnesium, atau gula darah.

## **2. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan dapat dijadikan sebagai dasar dalam pemilihan intervensi yang menjadi tanggung gugat perawat (Hidayat, 2021). Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia kemungkinan diagnosa yang bisa muncul dari penyakit kejang demam yaitu:

- a. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit atau peningkatan laju metabolisme
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi
- c. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas
- d. Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan Peningkatan sirkulasi O<sub>2</sub> di otak
- e. Risiko cedera dibuktikan dengan perubahan sensasi atau hipoksia jaringan
- f. Risiko aspirasi dibuktikan dengan penurunan tingkat kesadaran
- g. Risiko gangguan perkembangan dibuktikan dengan infeksi
- h. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

## **3. Intervensi Keperawatan**

Rencana keperawatan disusun berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (PPNI., 2018) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2018).

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan Keperawatan (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	Hipertermia	<p><b>Termoregulasi (L.14134 Hal 129)</b> Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama ... x 24 jam diharapkan masalah hipertermia teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggigil dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>2. Kulit merah dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>3. Kejang dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>4. Konsumsi oksigen dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>5. Pucat dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>6. Takikardi dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>7. Takipnea dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>8. Hipoksia dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>9. Suhu tubuh dari skala 1 memburuk menjadi skala 5 Membaik</li> <li>10. Ventilasi kala 1 memburuk menjadi skala 5 Membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Hipertermia (I.15506 Hal 181)</b> <i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis dehidrasi, terpapar lingkungan panas dll)</li> <li>2. Monitor suhu tubuh</li> <li>3. Monitor kadar elektrolit</li> <li>4. Menitor haluaran urine</li> <li>5. Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>7. Longgarkan atau mengganti pakaian yang menyerap keringat</li> <li>8. Basahi dan kipasi permukaan tubuh</li> <li>9. Berikan cairan oral</li> <li>10. Ganti linen setiap hari jika mengalami hyperhidrosis (kringat berlebihan)</li> <li>11. Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipertermia atau kompres pada dahi, leher, atau axila)</li> <li>12. Berikan oksigen, jika perlu</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Anjurkan tirah baring</li> </ol> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu</li> </ol>
2	Gangguan pertukaran gas	<p><b>Pertukaran Gas (L.01003 Hal 94)</b> Setelah dilakukan asuhan ...x 24 jam diharapkan ventilasi pasien tidak terganggu dengan Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran dari skala 1 menurun menjadi skala 5 Meningkat</li> <li>2. Dyspnea dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>3. Bunyi napas tambahan dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>4. Gelisah dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>5. Napas cuping hidung dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>6. GDA membaik ( PO<sub>2</sub> = 80 – 100 mmHg, PCO<sub>2</sub> = 35 – 45 mmHg, pH = 7,35 – 7,45, SaO<sub>2</sub> = 95 – 99 %) (5)</li> <li>7. Sianosis dari skala 1 memburuk menjadi skala 5 membaik</li> </ol>	<p><b>Pemantauan Respirasi (I.01014 Hal 247)</b> <i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</li> <li>2. Monitor pola napas (seperti bradypnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-stokes, biot, ataksik)</li> <li>3. Monitor kemampuan batuk efektif</li> <li>4. Monitor adanya produksi sputum</li> <li>5. Monitor adanya sumbatan jalan napas</li> <li>6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru</li> <li>7. Auskultasi bunyi napas</li> <li>8. Monitor saturasi oksigen</li> <li>9. Monitor nilai AGD</li> <li>10. Monitor hasil X-ray toraks</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien</li> <li>12. Dokumentasikan hasil pemantauan</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</li> <li>14. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu</li> </ol>



		8. Takikardia dari skala 1 memburuk menjadi skala 5 membaik 9. Warna kulit dari skala 1 memburuk menjadi skala 5 membaik	
3	Pola napas tidak efektif	<p><b>Pola Napas (L.01004 Hal 95)</b></p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama ...x24 jam masalah gangguan pola napas tidak efektif dapat teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispnea dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>2. Penggunaan otot bantu napas dari skala 1 meningkat menjadi skala 3 sedang</li> <li>3. Kedalaman napas dari 1 memburuk menjadi skala 5 membaik</li> <li>4. Frekuensi napas dari 1 memburuk menjadi skala 5 membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Jalan Napas (I.01011 Hal 187)</b></p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)</li> <li>2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. <i>Gurgling</i>, mengi, <i>wheezing</i>, ronkhi kering)</li> <li>3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma survikal)</li> <li>5. Posisikan semi-fowler atau fowler</li> <li>6. Berikan minuman hangat</li> <li>7. Berikan oksigen, <i>jika perlu</i></li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Anjurkn asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi</li> <li>9. Ajarkan batuk efektif</li> </ol> <p><i>Kolaborasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, <i>jika perlu</i></li> </ol>
4	Risiko cedera	<p><b>Kontrol Kejang (L.06050 Hal 56)</b></p> <p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama ...x 24 jam diharapkan kejang tidak terjadi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan mengidentifikasi risiko/ pemicu kejang dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>2. Kemampuan mencegah risiko/ pemicu kejang dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>3. Pola tidur dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>4. Mendapatkan obat yang dibutuhkan dari dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>5. Melaporkan frekuensi kejang dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Kejang (I.14542 Hal 280)</b></p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor status neurologis</li> <li>2. Monitor Tanda-tanda vital</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Baringkan pasien agar tidak terjatuh</li> <li>4. Rendahkan ketinggian tempat tidur</li> <li>5. Pasang <i>side-rail</i> tempat tidur</li> <li>6. Berikan alas empuk diatas kepala, jika memungkinkan</li> <li>7. Jauhkan benda-benda berbahaya terutama benda tajam</li> <li>8. Sediakan suction disamping tempat tidur</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Anjurkan keluarga segera melapor jika merasakan aura</li> <li>10. Ajarkan keluarga pertolongan pertama pada kejang</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu</li> </ol>
5	Risiko aspirasi	<p><b>Tingkat Aspirasi (L.01006 Hal 133)</b></p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan ...x 24 jam masalah</p>	<p><b>Pencegaha Aspirasi (I. 01018 Hal. 273)</b></p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor tingkat kesadaran, batuk, muntah dan kemampuan menelan</li> <li>2. Monitor status pernapasan</li> </ol>

		<p>terhadap tingkat aspirasi dapat diatasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>2. Kemampuan menelan dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>3. Kebersihan mulut dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>4. Dispnea dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>5. Kelemahan otot dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>6. Akumulasi secret dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>7. Sianosis dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>8. Gelisah dari skala 1 meningkat menjadi skala 5 menurun</li> <li>9. Frekuensi napas dari skala 1 memburuk menjadi skala 5 membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Monitor bunyi napas terutama setelah makan/minum</li> <li>4. Periksa residu gaster sebelum memberi asupan oral</li> <li>5. Periksa kepatenan selang nasogastric sebelum memberi asupan oral</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Posisikan semi fowler (30-45 derajat) 30 menit sebelum memberi asupan oral</li> <li>7. Pertahankan posisi semi fowler pada pasien</li> <li>8. Pertahankan kepatenan jalan napas (mis. Teknik head tilt chin lift, jaw thrust, in line)</li> <li>9. Perhatikan pengembangan balon endotracheal tube (ETT)</li> <li>10. Lakukan penghisapan jalan napas, jika produksi secret meningkat</li> <li>11. Sediakan suction di ruangan</li> <li>12. Hindari memberi makan melalui selang gastrointestinal, jika residu banyak</li> <li>13. Berikan makanan dengan ukuran kecil atau lunak</li> <li>14. Berikan obat oral dalam bentuk cair</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Anjurkan makan secara perlahan</li> <li>16. Ajarkan strategi mencegah aspirasi</li> <li>17. Ajarkan Teknik mengunyah atau menelan, jika perlu</li> </ol>
6	Risiko gangguan perkembangan	<p><b>Status Perkembangan (L.010101 Hal 124)</b></p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan ...x 24 jam masalah terhadap status perkembangan normal dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan/perilaku sesuai usia dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>2. Kemampuan melakukan perawatan dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>3. Respon dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>4. Kontak mata dari skala 1 menurun menjadi skala 5 meningkat</li> <li>5. Afek dari skala 1 memburuk menjadi skala 5 membaik</li> </ol>	<p><b>Promosi Perkembangan Anak (I. 10340 Hal. 381)</b></p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kebutuhan khusus anak dan kemampuan adaptasi anak</li> </ol> <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Fasilitasi hubungan anak dengan teman sebya</li> <li>3. Dukung anak berinteraksi dengan anak lain</li> <li>4. Dukung anak mengeksperisikan perasaannya secara positif</li> <li>5. Berikan permainan yang sesuai dengan usia anak</li> <li>6. Bernyanyi Bersama anak lagu-lagu yang disukai anak</li> <li>7. Sediakan kesempatan dan alat-alat untuk menggambar, melukis, dan mewarnai</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Jelaskan nama-nama benda obyek yang ada di lingkungan sekitar</li> <li>9. Ajarkan sikap kooperatif, bukan kompetisi di antara anak</li> <li>10. ajarkan cara anak meminta bantuan dari anak lain, jika perlu</li> <li>11. ajarkan Teknik asertif pada anak</li> </ol>

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Pelaksanaan adalah inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditujukan pada *nursing order* untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan dari pelaksanaan adalah mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, memfasilitasi coping. Pendekatan tindakan keperawatan meliputi *independent* (suatu tindakan yang dilaksanakan oleh perawat tanpa petunjuk/ perintah dari dokter atau tenaga kesehatan lainnya). *Dependent* (suatu tindakan dependent berhubungan dengan pelaksanaan rencana tindakan medis, tindakan tersebut menandakan suatu cara dimana tindakan medis dilaksanakan) dan *interdependent* suatu tindakan yang memerlukan kerja sama dengan tenaga kesehatan lainnya, misalnya tenaga social, ahli gizi, fisioterapi dan dokter (Asmadi, 2008).

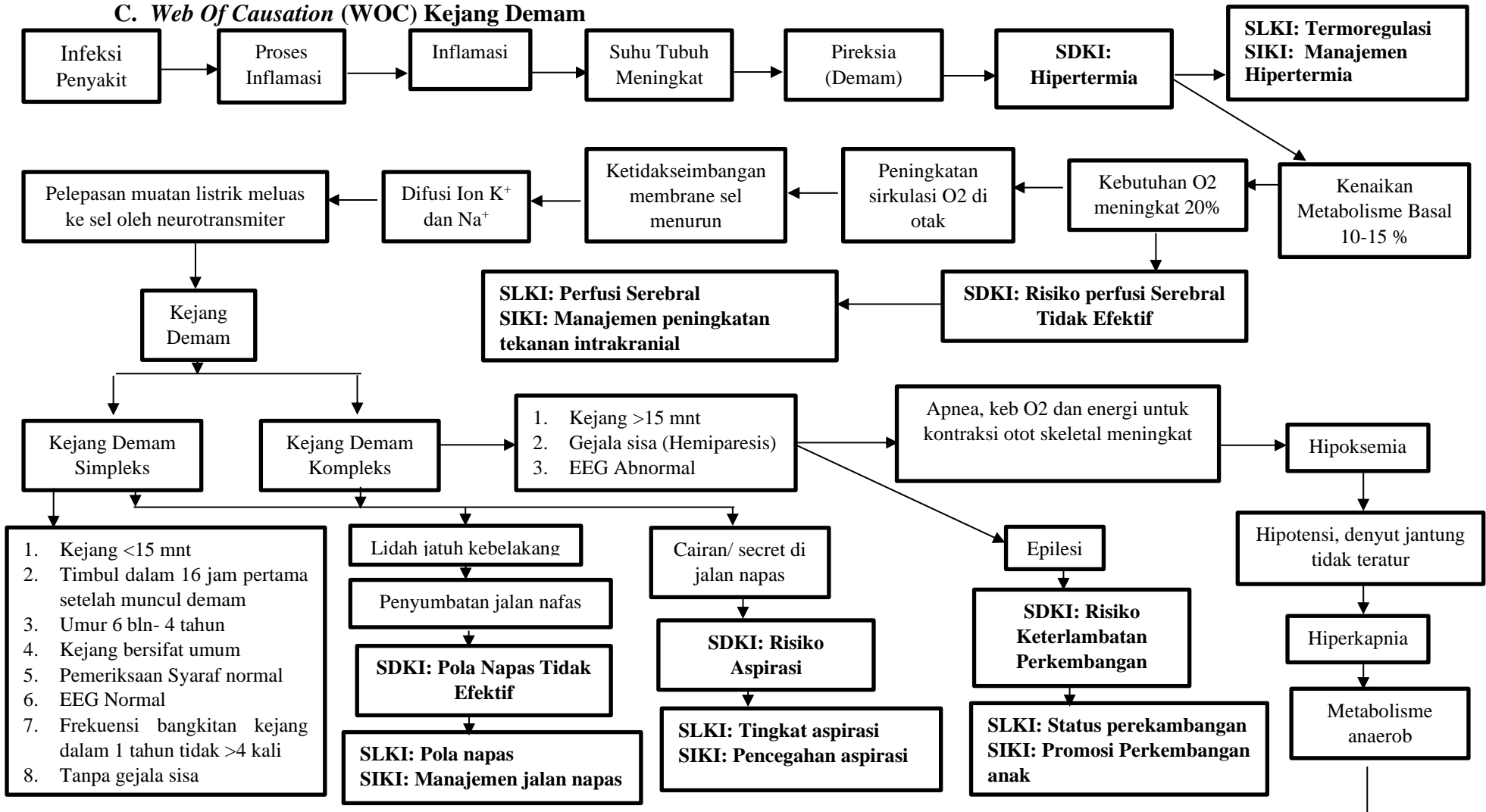
#### **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi merupakan suatu kegiatan yang terjadi pada setiap langkah dari proses keperawatan dan pada kesimpulan. Evaluasi keperawatan adalah tahap terakhir dari proses keperawatan. Evaluasi keperawatan ialah evaluasi yang dicatat disesuaikan dengan setiap diagnosa keperawatan. Evaluasi keperawatan terdiri dari dua tingkat yaitu evaluasi sumatif dan evaluasi formatif.

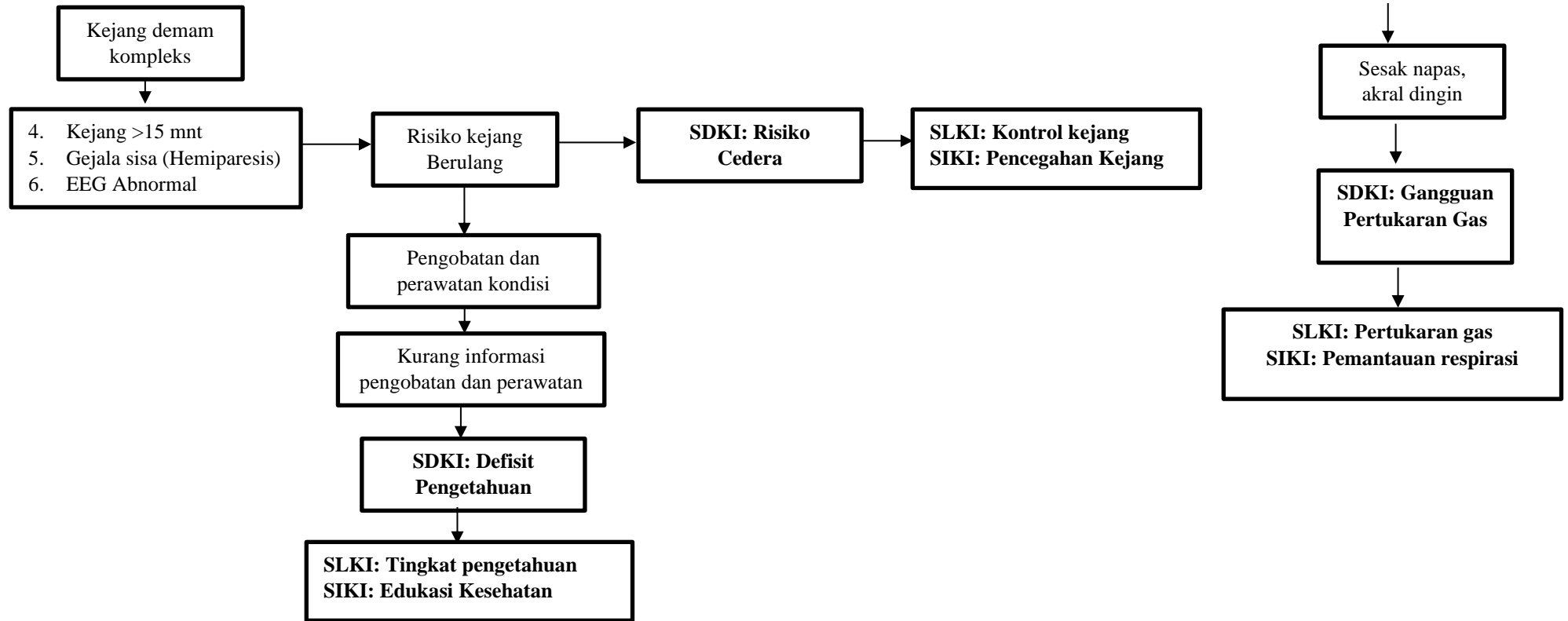
Evaluasi sumatif yaitu evaluasi respon (jangka panjang) terhadap tujuan, dengan kata lain, bagaimana penilaian terhadap perkembangan

kemajuan ke arah tujuan atau hasil akhir yang diharapkan. Evaluasi formatif atau disebut juga dengan evaluasi proses, yaitu evaluasi terhadap respon yang segera timbul setelah intervensi keperawatan di lakukan. Format evaluasi yang digunakan adalah SOAP. S: *Subjective* yaitu pernyataan atau keluhan dari pasien, O: *Objective* yaitu data yang diobservasi oleh perawat atau keluarga, A: *Assessment* yaitu kesimpulan dari objektif dan subjektif, P: *Planning* yaitu rencana tindakan yang akan dilakukan berdasarkan analisis (Dewinta, 2020).

**C. Web Of Causation (WOC) Kejang Demam**



### Lanjutan *Web Of Caution* (WOC) Pasca Kejang Demam



Sumber lestari (2016); Nurarif & Kusuma (2015); dimadifikasi oleh Dewi Puspitasari

Menurut lestari (2016) dan Nurarif & Kusuma (2015) kemungkinan diagnosa prioritas yang muncul dari penyakit kejang demam yaitu:

- a. Hipertermia berhubungan dengan proses inflamasi.
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi
- c. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas
- d. Risiko perfusi serebral tidak efektif dbuktikan dengan Peningkatan sirkulasi O<sub>2</sub> di otak
- e. Risiko cedera berhubungan dengan kejang berulang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh.
- f. Risiko aspirasi dibuktikan dengan penurunan tingkat kesadaran
- g. Risiko gangguan perkembangan dibuktikan dengan infeksi
- h. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi