

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Kejang Demam**

##### **2.1.1 Definisi Kejang Demam**

Kejang demam adalah kejang yang terjadi akibat kenaikan suhu tubuh yang biasa terjadi pada anak. Kejang ini tidak ada kaitannya dengan gangguan elektrolit atau metabolik.(Fadli Rizal,2022) Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu  $38^{\circ}\text{C}$  biasanya terjadi pada usia 3 bulan – 5 tahun. Sedangkan usia  $< 4$  minggu dan pernah kejang tanpa demam tidak termasuk dalam kategori ini. Kejang demam yang sering disebut step, merupakan kejang yang terjadi pada saat seorang bayi ataupun anak mengalami demam tanpa infeksi sistem saraf pusat yang dapat timbul bila seorang anak mengalami demam tinggi. (Sudarmoko,2019). Kejang demam atau penyakit step adalah kejang pada anak yang dipicu oleh demam, bukan kelainan pada otak. Kejang demam biasanya terjadi pada anak usia 6 bulan hingga 5 tahun (Pittara, 2022)

##### **2.1.2 Klasifikasi**

Kejang demam dikelompokkan menjadi dua, yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks. Faktor-faktor yang berperan dalam etiologi kejang demam yaitu faktor demam, usia dan riwayat keluarga, dan riwayat prenatal (usia saat ibu hamil), riwayat perinatal (asfiksia, usia kehamilan dan bayi berat badan lahir rendah). Belum ada data terbaru mengenai kejang demam secara nasional, berdasarkan data Departemen Kesehatan tahun 2013, angka kejadian kejang demam berkisar (2-3%).

Penyebab kejang demam terbanyak adalah infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang mencapai (80%) dari seluruh anak yang mengalami kejang demam. Insiden kejang demam pada anak laki-laki lebih sering dibandingkan pada anak perempuan dengan rasio 1, 1:1 hingga 2:1.

Faktor utama terjadinya kejang demam adalah demam. Demam diartikan sebagai suhu tubuh yang melampaui batas normal, yang dapat disebabkan oleh kelainan pada otak ataupun disebabkan bahan-bahan toksik yang memengaruhi pusat pengaturan suhu tubuh. Demam yang tinggi dapat merangsang terjadinya kejang. Peningkatan suhu tubuh dapat memengaruhi nilai ambang kejang dan eksitabilitas neural karena berpengaruh pada kanal ion, metabolisme seluler, serta produksi adenosine triphosphate (ATP).

Kejang demam dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu kejang demam sederhana (80%) dan kejang demam kompleks (20%). Kejang demam sederhana berdurasi tidak lebih dari 15 menit, bersifat umum, bentuk kejang berupa tonik atau klonik, akan berhenti sendiri, tanpa gerakan fokal, dan tidak berulang dalam waktu 24 jam. Sedangkan kejang demam kompleks durasinya lebih dari 15 menit, fokal atau kejang umum didahului kejang parsial, serta berulang atau lebih dari satu kali dalam 24 jam. Terdapat tiga sub-tipe pada kejang demam kompleks, yaitu kejang lama (prolonged febrile seizures), kejang fokal, dan kejang multipel. Kejang lama merupakan subtype yang utama pada kejang demam kompleks. Kejang lama diartikan sebagai kejang yang berdurasi lebih dari 15 menit. Apabila durasi kejang mencapai 30 menit serta tanpa pemulihan kesadaran di antara kejang, maka kejang tersebut sudah termasuk febrile status epilepticus (FSE). Berdasarkan studi sebelumnya, kejang demam yang lama

berkaitan dengan peningkatan risiko kejang demam berulang, epilepsi, dan FSE.

1) Kejang demam simpleks:

- a) Kejang demam umum tonik klonik, atau tonik klonik, anak dapat terlihat mengantuk setelah kejang.
- b) Berlangsung singkat <15 menit.
- c) Tidak berulang dalam 24 jam
- d) Tanpa kelainan neurologis sebelum dan sesudah kejang.

2) Kejang demam kompleks:

- a) Kejang fokal/parsial, atau kejang fokal menjadi umum.
- b) Berlangsung > 15 menit.
- c) Berulang dalam 24 jam
- d) Ada kelainan neurologis sebelum atau sesudah kejang.

### **2.1.3. Etiologi**

Menurut (Sudarmoko, 2014) penyebab utama kejang demam adalah demam yang tinggi. Demam yang terjadi sering disebabkan oleh :

- 1) Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA)
- 2) Gangguan metabolic
- 3) Tonsilitis, otitis media, bronchitis.
- 4) Keracunan obat
- 5) Faktor herediter
- 6) Idiopatik.

Semua jenis infeksi yang bersumber di luar susunan saraf pusat yang menimbulkan demam dapat menyebabkan kejang demam. Penyakit yang

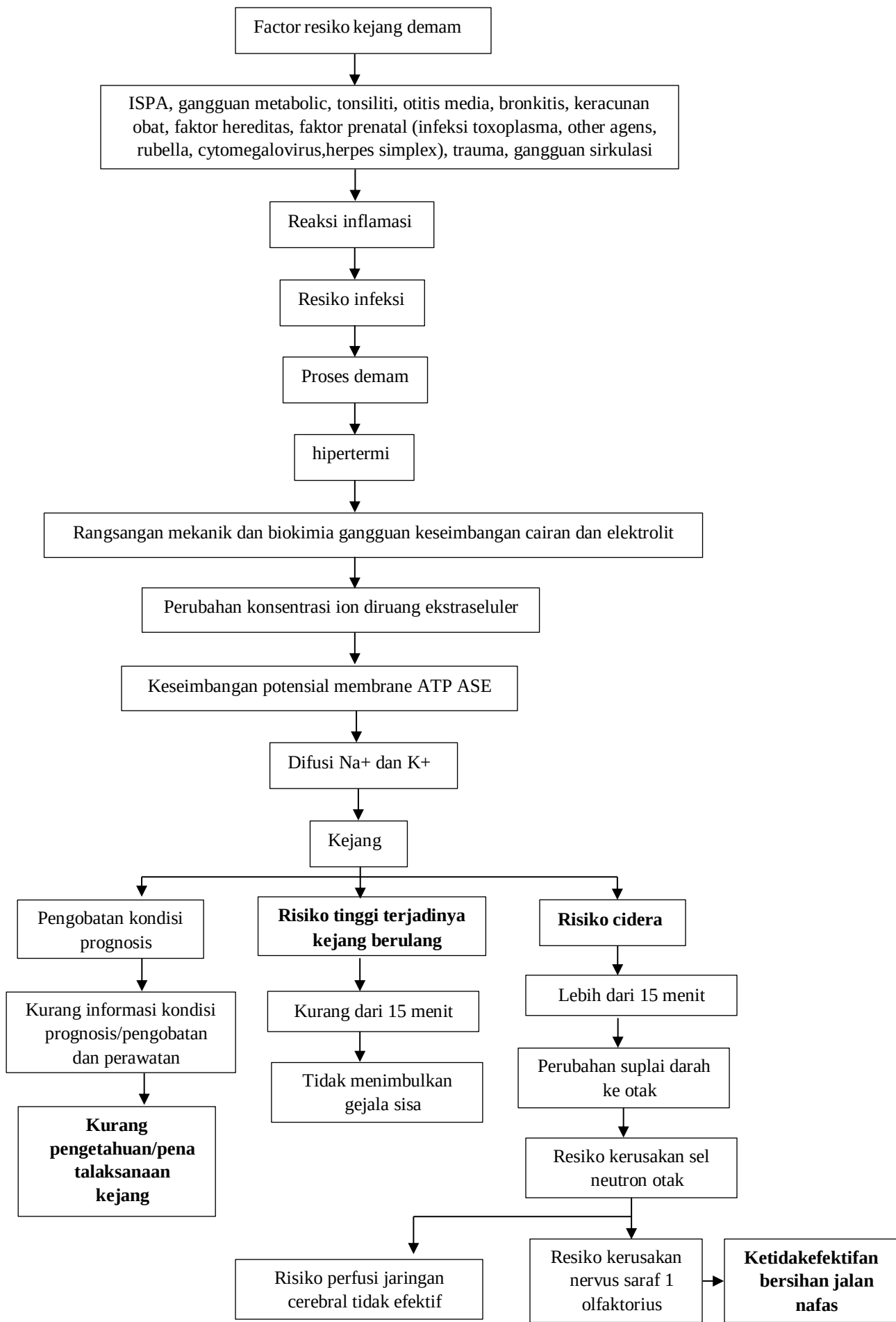
paling sering menimbulkan kejang demam adalah infeksi saluran pernafasan atas, otitis media akut (cairan telinga yang tidak segera dibersihkan akan merembes ke saraf di kepala pada otak dapat menyebabkan kejang demam). Rendahnya kadar gula darah, cidera kepala, keracunan serta kurangnya oksigen ke otak dapat menyebabkan kejang. Pada beberapa kasus, penyebab kejang tidak diketahui. Sedangkan kejang yang terjadi berulang-ulang mungkin merupakan suatu indikasi akan adanya suatu kondisi kronik yang dikenal sebagai epilepsi. Saat ini makin banyak saja virus yang berhasil diidentifikasi. Meski virus-virus ini kebanyakan menyerang saluran pernapasan bagian atas-terutama pada anak-anak gangguan ini bisa memicu pneumonia. Untunglah, sebagian besar pneumonia jenis ini tidak berat dan sembuh dalam waktu singkat. Namun bila infeksi terjadi bersamaan dengan virus influenza, gangguan bisa berat dan kadang menyebabkan kematian, Virus yang menginfeksi paru akan berkembang biak walau tidak terlihat jaringan paru yang dipenuhi cairan. Ditandai dengan demam tinggi yang mendadak dan sakit tenggorokan ringan. Selain itu juga infeksi diluar susunan syaraf pusat seperti tonsillitis, faringitis, serta pasca imunisasi DPT dan campak (morbili) dapat menyebabkan kejang demam. berhasil diidentifikasi. Meski virus-virus ini kebanyakan menyerang saluran pernapasan bagian atas-terutama pada anak-anak gangguan ini bisa memicu pneumonia. Untunglah, sebagian besar pneumonia jenis ini tidak berat dan sembuh dalam waktu singkat. Namun bila infeksi terjadi bersamaan dengan virus influenza, gangguan bisa berat dan kadang menyebabkan kematian, Virus yang menginfeksi paru akan berkembang biak walau tidak terlihat jaringan paru yang dipenuhi cairan.

Ditandai dengan demam tinggi yang mendadak dan sakit tenggorokan ringan. Selain itu juga infeksi diluar susunan syaraf pusat seperti tonsillitis, faringitis, serta pasca imunisasi DPT dan campak (morbili) dapat menyebabkan kejang demam.



2.1.4 Patofisiologi

1) Pathway Kejang Demam



Gambar 2.1 Patofisiologi Kejang Demam

## 2) Uraian Pathway

Hingga saat ini penyebab kejang demam belum diketahui secara pasti, namun kejang demam yang disebabkan oleh hipertermia yang muncul secara cepat yang berkaitan dengan infeksi virus atau bakteri antara lain infeksi saluran pernafasan atas (ISPA), gangguan metabolic (hipoglikemia, hipoksemia, dehidrasi, hyponatremia, hipokalemia, gangguan ginjal, gagal hati), tonsilitis, otitis media, bronkitis, keracunan obat (alcohol, teofilin, kokain) dan faktor hereditas (lingkungan). Selain itu infeksi bakteri dari virus dan parasit bisa menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi sehingga muncul diagnosa keperawatan resiko infeksi. Resiko infeksi sendiri jika tidak segera di tangani akan menyebabkan demam semakin tinggi dan bisa muncul diagnosa keperawatan hipertermia. Kejang demam bisa disebabkan karena adanya rangsangan mekanik dan biokimia pada tubuh yang menyebabkan gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi perubahan konsentrasi ion diruang ekstraseluler. Demam yang tinggi bisa menyebabkan terjadinya kejang dan dapat menimbulkan resiko kejang berulang pada anak. Ketidakseimbangan potensial membran ATP, ASE menyebabkan difusi  $Na^+$  dan  $K^+$  menyebabkan anak menjadi kejang dapat beresiko terjadi kejang berulang, jika kejang kurang dari 15 menit tidak menimbulkan gejala sisa. Tetapi pada saat kejang berulang, seharusnya orang tua segera menangani agar kejang tidak berulang kembali tetapi belum semua orang tua mengetahui penanganan yang tepat sehingga menimbulkan masalah keperawatan kurang pengetahuan/penatalaksanaan kejang. Pada saat kejang bisa mengakibatkan resiko cidera jika pada saat kejang lebih dari 15 menit bisa mengakibatkan

perubahan suplai darah ke otak sehingga terjadi resiko kerusakan sel neutron otak dan muncul diagnosa keperawatan gangguan perfusi jaringan cerebral. Dari resiko kerusakan sel neutron otak dapat menimbulkan resiko kerusakan nervus saraf 1 olfaktorius sehingga dapat muncul diagnosa keperawatan ketidak efektifan bersihan jalan nafas.

#### **2.1.5 Manifestasi**

Sebagian besar kejang demam merupakan kejang umum. Bentuk kejang umum yang sering dijumpai adalah mata mendelik atau terkadang berkedip-kedip, kedua tangan dan kaki kaku, terkadang diikuti kelojotan, dan saat kejang anak tidak sadar tidak memberi respons apabila dipanggil atau diperintah. Setelah kejang anak sadar kembali. Umumnya kejang demam akan berhenti sendiri dalam waktu kurang dari 5 menit dan tidak berulang lebih dari satu kali dalam 24 jam (Soebadi, 2015)

#### **2.1.6 Komplikasi**

Komplikasi kejang demam menurut (Waskitho, 2014) adalah

##### **1) Kerusakan neorotransmitter**

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

##### **2) Epilepsy**

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

### 3) Kelainan anatomi di otak

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

### 4) Kecacatan atau kelainan neurologis karena disertai demam.

#### **2.1.7 Pencegahan**

Menurut (Kemenkes, 2023) Kejang demam umumnya tidak dapat dicegah, termasuk dengan pemberian obat-obatan penurun panas atau obat antikejang. Namun, jika anak mengalami demam, dokter tetap dapat memberikan obat penurun panas. Pemberian obat antikejang lewat dubur biasanya hanya diberikan bila kejang terjadi lebih dari 5 menit.

Berikan obat penurun panas saat Si Kecil demam. Obat antikejang akan diberikan sesuai rekomendasi dokter untuk mencegah kejang terjadi.

Berikut langkah penanganan kejang demam pada anak menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI):

Tetap tenang dan tidak panik.

- a) Longgarkan pakaian yang ketat terutama di sekitar leher.
- b) Jika Si Kecil tidak sadarkan diri, letakkan ia dalam posisi miring.

Bila ada muntah, bersihkan muntahan atau lendir di mulut atau hidungnya.

- c) Bila lidah tergigit, jangan memasukkan sesuatu ke dalam mulut.
- d) Ukur suhu, observasi, dan catat bentuk dan lama kejang yang terjadi.
- e) Dampingi Si Kecil selama dan sesudah kejang.
- f) Berikan obat jika kejang masih berlangsung lebih dari 5 menit.

Jangan berikan bila kejang telah berhenti.

### 2.1.8 Penatalaksanaan

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

#### a. Penatalaksanaan keperawatan

- 1) Saat terjadi serangan mendadak yang harus diperhatikan pertama kali adalah ABC (Airway, Breathing, Circulation)
- 2) Setelah ABC aman. Baringkan pasien ditempat yang rata untuk mencegah terjadinya perpindahan posisi tubuh kearah Danger.
- 3) Kepala dimiringkan dan pasang sundip lidah yang sudah dibungkus kasa
- 4) Singkarkan benda-benda yang ada di sekitar pasien yang bisa menyebabkan bahaya.
- 5) Lepaskan pakaian yang mengganggu pernapasan
- 6) Bila suhu tinggi berikan kompres hangat
- 7) Setelah pasien sadar dan terbangun berikan minum air hangat
- 8) Jangan diberikan selimut tebal karena uap panas akan sulit akan dilepaskan

#### b. 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 minimal 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 deksametazon 0,5-1 ampul setiap 6 jam.
- 3) Setelah kejang teratasi dengan diazepam selama 45-60 menit disuntikan antipileptik dengan daya kerja lama misalnya fenobarbital, defenilhidation diberikan secara intramuskuler Dosis awal neonatus 30 mg; umur satu bulan-satu tahun 50 mg, umur satu tahun keatas 75 mg.

## **2.2 KONSEP ANAK**

### **2.2.1 Pengertian Anak**

Pengertian Anak Menurut UU RI No. 35 Tahun 2014 tentang perlindungan anak, disebutkan bahwa anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, dan belum menikah sedangkan menurut UU RI No. 11 tahun 2012 ayat 3 pasal 1 disebutkan bahwa anak yang sah adalah yang dilahirkan dalam perkawinan yang sah. Dari kedua pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian anak adalah seseorang yang dilahirkan dalam perkawinan yang sah yang belum mencapai usia 18 tahun dan belum menikah.

### **2.2.2 Kedudukan Anak Di Indonesia**

Di Indonesia anak dipandang sebagai pewaris keluarga, yaitu penerus keluarga yang kelak akan melanjutkan nilai-nilai dari keluarga serta dianggap sebagai seseorang yang bisa memberikan perawatan dan perlindungan ketika kedua orang tua sudah berada pada tahap lanjut usia (jaminan hari tua). Anak masih dianggap sebagai sumber tenaga murah yang dapat membantu ekonomi keluarga. Keberadaan anak dididik menjadi pribadi yang mandiri.

### **2.2.3 Fisiologi Keperawatan Anak**

Perawat dalam memberikan asuhan keperawatan kepada anak harus memahami bahwa semua asuhan keperawatan anak harus berpusat pada keluarga dan mencegah terjadinya trauma. Perawatan yang berfokus pada keluarga merupakan unsur penting dalam perawatan anak karena anak merupakan bagian dari anggota keluarga, sehingga kehidupan anak dapat ditentukan oleh lingkungan keluarga. Untuk itu, keperawatan anak harus mengenal keluarga sebagai tempat tinggal atau sebagai konstanta tetap dalam kehidupan anak yang dapat mempengaruhi status kesehatan anak. Sedangkan mencegah trauma adalah semua tindakan keperawatan yang ditujukan kepada anak agar tidak menimbulkan trauma pada anak dan keluarga, dengan memperhatikan dampak dari setiap tindakan yg diberikan. Prinsip daripendegahan trauma adalah menurunkan dan mencegah dampak perpisahan dari keluarga, meningkatkan kemampuan orang tua dalam mengontrol perawatan pada anak, mencegah dan mengurangi cedera dan dampak psikologisnya, serta tidak melakukan kekerasan pada anak dan modifikasi lingkungan fisik.

### **2.2.4 Prinsip Keperawatan Anak**

Dalam keperawatan anak, perawat harus mengetahui bahwa prinsip keperawatan anak adalah :

- 1) Anak bukan miniatur orang dewasa tetapi sebagai individu yang unik, dimana tidak boleh memandang anak dari ukuran fisik saja melainkan anak sebagai individu yang unik yang mempunyai pola pertumbuhan dan perkembangan menuju proses kematangan.
- 2) Anak sebagai individu unik & mempunyai kebutuhan sesuai tahap

perkembangan. Kebutuhan tersebut meliputi kebutuhan fisiologis (seperti nutrisi, dan cairan, aktivitas, eliminasi, istirahat, tidur dan lain- lain), kebutuhan psikologis, sosial dan spritual.

- 3) Pelayanan keperawatan anak berorientasi pada pencegahan dan peningkatan derajat kesh, bukan mengobati anak sakit.
- 4) Keperawatan anak merupakan disiplin ilmu kesehatan yang berfokus pada kesejahteraan anak sehingga perawat bertanggung jawab secara menyeluruh dalam memberikan askep anak. Anak dikatakan sejahtera jika anak tidak merasakan gangguan psikologis, seperti rasacemas, takut atau lainnya, dimana upaya ini tidak terlepas juga dari peran keluarga.
- 5) Praktik keperawatan anak mencakup kontrak dengan anak dan keluarga untuk mencegah, mengkaji, mengintervensi dan meningkatkan kesejahteraan dengan menggunakan proses keperawatan yang sesuai dengan moral (etik) & aspek hukum (legal). Sebagai bagian dai keluarga anak harus dilibatkan dalam pelayanan keperawatan, dalam hal ini harus terjadi kesepakatan antara keluarga, anak dan tim kesehatan.
- 6) Tujuan keperawatan anak dan remaja adalah untuk meningkatkan maturasi/kematangan ang sehat bagi anak dan remaja sebagai makhluk biopsikososial dan spritual dalam kontek keluarga dan masyarakat.
- 7) Berfokus pada pertumbuhan & perkembangansebab ilmu tumbuh kembang ini akan mempelajari aspek kehidupan anak.

### **2.2.5 Paradigma Keperawatan Anak**

#### **1) Manusia ( Anak)**

Dalam keperawatan anak yang menjadi individu (klien) adalah anak,anak

diartikan sebagai seseorang yang berusia kurang dari delapan belas tahun dalam masa tumbuh kembang dengan kebutuhan khusus baik kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spritual. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang dimulasi dari bayi (0-1 tahun), usia bermain/ toddler (1-2,5 tahun), pra sekolah (2,5- 5 tahun), usia sekolah (5-11 tahun), remaja (11-18 tahun). Proses fisiologis juga mengalami perbedaan, kemampuan anak dalam membentuk zat penangkal anti peradangan belum sempurna sehingga daya tahan tubuhnya masih rentan dan mudah terserang penyakit. Pada aspek kognitif, kemampuan berfikir anak serta tanggapan terhadap pengalaman masa lalu sangat berbeda dari orang dewasa, pengalaman yang tidak menyenangkan selama di rawat akan di rekam sebagai suatu trauma, sehingga pelayanan keperawatan harus meminimalisasi dampak traumatis anak.

## 2) Konsep Sehat Sakit

Menurut WHO, sehat adalah keadaan keseimbangan yang sempurna baik fisik, mental, sosial, dan tidak semata-mata hanya bebas dari penyakit atau cacat. Konsep sehat dan sakit merupakan suatu spektrum yang lebar dan setiap waktu kesehatan seseorang bergeser dalam spektrum sesuai dengan hasil interaksi yang terjadi dengan kekuatan yang mengganggu.

## 3) Lingkungan

Lingkungan berpengaruh terhadap terjadinya suatu kondisi sehat maupun sakit serta status kesehatan. Faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan berupa lingkungan Internal dan lingkungan external . Lingkungan internal yang mempengaruhi kesehatan seperti tahap perkembangan, latar belakang intelektual, persepsi terhadap fungsi fisik, faktor emosional, dan

spiritual. Sedangkan lingkungan eksternal yang mempengaruhi status kesehatan antara lain keluarga, sosial ekonomi, budaya. ditujukan pada individu, keluarga, masyarakat dan kelompok khusus yang mengutamakan pelayanan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang diberikan dalam kondisi sehat maupun sakit. Anak sebagai individu maupun salah satu anggota keluarga merupakan sasaran dalam pelayanan keperawatan. Sehingga perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan harus memandang anak sebagai individu yang unik yang memiliki kebutuhan tersendiri sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangannya. kebutuhan khusus baik kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang dimulainya dari bayi (0-1 tahun), usia bermain/ toddler (1-2,5 tahun), pra sekolah (2,5-5 tahun), usia sekolah (5-11 tahun), remaja (11-18 tahun). Proses fisiologis juga mengalami perbedaan, kemampuan anak dalam membentuk zat penangkal anti peradangan belum sempurna sehingga daya tahan tubuhnya masih rentan dan mudah terserang penyakit. Pada aspek kognitif, kemampuan berfikir anak serta tanggapan terhadap pengalaman masa lalu sangat berbeda dari orang dewasa, pengalaman yang tidak menyenangkan selama di rawat akan di rekam sebagai suatu trauma, sehingga pelayanan keperawatan harus meminimalisasi dampak traumatis anak.

#### 4) Konsep Sehat Sakit

Menurut WHO, sehat adalah keadaan keseimbangan yang sempurna baik fisik, mental, sosial, dan tidak semata-mata hanya bebas dari penyakit atau cacat. Konsep sehat dan sakit merupakan.

### 2.2.6 Tumbuh Kembang Anak

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interseluler, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh sebagian atau keseluruhan, sehingga dapat diukur dengan satuan panjang dan berat. Pemantauan pertumbuhan dengan menggunakan berat badan menurut umur dilaksanakan secara rutin di Posyandu setiap bulan. Apabila ditemukan anak dengan berat badan tidak naik dua kali berturut - turut atau anak dengan berat badan dibawah garis merah, kader merujuk ke petugas kesehatan untuk dilakukan konfirmasi dengan menggunakan indikator berat badan menurut panjang badan/tinggi badan. Jadwal pengukuran BB/TB disesuaikan dengan jadwal deteksi dini tumbuh kembang balita. Pengukuran dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan atau non kesehatan terlatih (Kemenkes RI, 2018).

Perkembangan adalah perubahan yang progresif dan kontinyu (berkesinambungan) dalam diri individu mulai lahir sampai mati. Pengertian lainnya yaitu : Perubahan – perubahan yang dialami individu atau organisme menuju tingkat kedewasaannya yang berlangsung secara sistematis, progresif, dan berkesinambungan baik menyangkut fisik maupun psikis. faktor dasar yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak:

#### 1. Keturunan

Gen mempengaruhi sebagian besar karakteristik fisik si Kecil. Mulai dari tinggi badan, postur tubuh, berat badan, warna mata, tekstur rambut, hingga kecerdasan dan bakat anak, semua sangat dipengaruhi oleh faktor keturunan.

Tak hanya itu. Berbagai gangguan dan kondisi kesehatan seperti penyakit jantung, diabetes, obesitas, juga dapat diturunkan kepada anak melalui gen. Itu

kenapa faktor keturunan menjadi salah satu yang paling mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak Bunda. (Practo.2022)

## **2. Lingkungan**

Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi tumbuh kembang anak usia dini meliputi kondisi geografis (tempat tinggal), serta lingkungan sosial (hubungan dengan keluarga dan teman).

Sementara itu, lingkungan keluarga dan sekolah yang penuh kasih pun membuat anak lebih terampil, bahkan memiliki kepribadian baik. Hal ini memungkinkan anak menjadi unggul dalam kegiatan akademik dan kehidupan bersosial.

Sumber air dan bahan makanan yang tercemar zat-zat kimia seperti timbal, mangan, merkuri, dan pestisida dalam jumlah tinggi telah dihubungkan juga dengan risiko menghambat pertumbuhan, kelainan fisik, dan melemahkan sistem kekebalan si Kecil.(Practo.2022)

## **3. Jenis kelamin**

Jenis kelamin juga merupakan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak di usia dini. Berat, panjang, dan lingkar kepala cenderung lebih besar pada anak laki-laki daripada anak perempuan di sepanjang tahun pertama kehidupan anak.

Perbedaan pertumbuhan ini terkait dengan perbedaan hormon antara anak laki-laki dan perempuan. Nantinya, hormon ini jugalah yang akan memengaruhi tumbuh kembang anak di usia remaja mereka.

Itu kenapa, pertumbuhan fisik anak perempuan pada usia remaja nanti akan cenderung lebih cepat dibandingkan dengan remaja laki-laki. (Practo.2022)

#### **4. Hormon**

Ketika mendengar kata “hormon”, kebanyakan orang mungkin langsung terbayang hormon testosteron pada pria dan estrogen pada wanita.

Namun, anak-anak maupun orang dewasa menghasilkan banyak jenis hormon lain yang mempengaruhi setiap aspek tumbuh kembang dan kesehatan.

Misalnya, hormon pertumbuhan yang dibutuhkan untuk mendorong pertumbuhan tulang dan jaringan tubuh lain. Selain itu, hormon pertumbuhan memberi tahu tubuh kita kapan harus tumbuh dan kapan harus berhenti tumbuh.

Ada pula hormon tiroid yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan otak anak, mengatur detak jantung, tekanan darah, dan energi si Kecil.(Practo.2022)

#### **5. Aktivitas fisik**

Aktivitas fisik sangat penting untuk mendukung perkembangan anak balita. Berolahraga sambil bermain misalnya, menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak karena bisa membantu tubuhnya mendapatkan kekuatan otot dan massa tulang. Olahraga yang tepat akan membantu si Kecil tumbuh dengan baik, membuatnya tetap sehat dan melawan penyakit dengan memperkuat sistem kekebalan tubuh. Ajak si Kecil untuk bermain selama kurang lebih 1 jam setiap hari, jika memungkinkan, bermainlah di luar ruangan. Paparan sinar matahari juga penting selama tahap awal tumbuh kembang anak usia dini. (Practo.2022)

#### **6. Sosial dan ekonomi**

Faktor sosial ekonomi sedikit banyak mempengaruhi tumbuh kembang anak di usia dini. Alasan terpenting di balik ini adalah kesempatan dan akses yang lebih

banyak untuk mendapatkan asupan nutrisi yang lebih baik. Faktor sosial ekonomi juga memungkinkan seorang anak mendapatkan fasilitas yang lebih baik untuk mendukung tumbuh kembangnya. Misalkan saja, jam makan yang teratur, lama waktu tidur, kebersihan makanan, akses ke pelayanan kesehatan, hingga kesempatan berolahraga dan aktivitas lainnya. (Practo.2022)

## **7. Nutrisi**

Terakhir, faktor yang tak kalah penting untuk mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak adalah nutrisi. Pemenuhan nutrisi di 3 tahun awal anak dapat perkembangan kognitif dan kemampuan belajarnya di tahun-tahun mendatang. Periode emas ini begitu spesial karena di saat inilah perkembangan sel-sel otaknya sedang berkembang pesat. (Practo.2022)

Tahapan Tumbuh Kembang Anak Berdasarkan Usia Seiring bertambahnya usia, setiap anak pasti akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan, baik dari kemampuan fungsi kognitif, berkomunikasi, hingga motorik halus dan kasar. Berikut adalah penjelasan tahapan tumbuh kembang anak

### **1. Tahapan Tumbuh Kembang Anak Usia 1 Tahun**

Pertumbuhan anak 1 tahun bisa dilihat dari berat badannya yang sudah mencapai kurang lebih tiga kali lipat dari berat badan lahirnya dan tingginya bertambah sekitar setengah dari ukuran panjang badannya saat baru lahir.

#### **a. Kemampuan Fungsi Motorik Kasar dan Halus**

Kemampuan motorik kasar pada anak usia 1 tahun di antaranya sudah bisa berdiri tegak dan berjalan secara perlahan tanpa bantuan. Selain itu, si kecil juga mampu bangun secara mandiri. Meski begitu, beberapa anak mungkin belum sanggup berdiri terlalu lama. Jika dilihat dari aspek motorik halus,

anak 1 tahun umumnya sudah bisa mengambil objek di dekatnya serta menggenggam benda di tangan dan memasukkannya ke dalam kotak. Si kecil biasanya juga sudah bisa meniru gerakan orang-orang di sekitarnya.

b Kemampuan Fungsi Kognitif dan Bahasa

Pada usia 1 tahun, kemampuan fungsi kognitif anak pun mulai mengalami perkembangan, di mana ia mulai bisa memahami sebab-akibat, misalnya melemparkan bola dan memikirkan apa yang terjadi setelahnya. Dari segi bahasa, umumnya anak sudah bisa memberikan respons terhadap pertanyaan orang lain.

c Kemampuan Fungsi Sosial dan Emosional

Pada aspek ini, anak terlihat sudah bisa merespons ucapan orang lain, misalnya dengan tersenyum, tertawa, atau melambaikan tangan. Terkadang, anak akan merasa sedih jika berpisah dengan orang yang dirasa dekat dengannya.

2. Tahapan Tumbuh Kembang Anak Usia 2 Tahun

Ketika anak menginjak usia 2 tahun, umumnya anak akan mengalami penambahan berat badan 1,5–2,5 kg dan pertumbuhan tinggi bertambah sekitar 10–13 cm. Berikut adalah perkembangan anak 2 tahun jika dilihat dari beberapa aspek.

a Kemampuan Fungsi Motorik Kasar dan Halus

Perkembangan kemampuan fungsi motorik kasar anak pada usia 2 tahun cukup pesat. Mereka sudah bisa menendang bola, menaiki tangga secara perlahan, hingga berlari kecil. Sementara itu, dari aspek motorik halus, si kecil sudah bisa membuka lembaran buku dan menyusun benda.

b Kemampuan Fungsi Kognitif dan Bahasa

Perkembangan kemampuan fungsi kognitif si kecil pada usia ini sudah berkembang lebih jauh sehingga ia bisa mengenali perbedaan waktu dan melakukan sesuatu sesuai dengan instruksi dari orang lain. Anak pun mulai bisa mengucapkan dua kata secara jelas, misalnya “mau minum.”

c Kemampuan Fungsi Sosial dan Emosional

Menginjak usia 2 tahun, anak sudah merasa lebih percaya diri. Jadi, jangan heran jika dia senang melakukan beberapa hal secara mandiri seperti menyikat gigi sendiri dan dapat menolak benda dari orang lain karena sudah bisa menentukan pilihannya sendiri.

3. Tahapan Tumbuh Kembang Anak Usia 3 Tahun

Pertumbuhan anak di usia 3 tahun lebih dominan terjadi pada tinggi badan, jadi jangan khawatir jika si kecil tampak lebih kurus. Anak akan tumbuh sekitar 8 cm lebih tinggi jika dibandingkan dengan tinggi badan sebelumnya. Pada usia ini, anak-anak umumnya juga sudah memiliki gigi susu yang lengkap.

a Kemampuan Fungsi Motorik Kasar dan Halus

Tahapan tumbuh kembang anak usia 3 tahun tergolong berjalan pesat. Pada tahap ini, anak sudah bisa berlari, melompat- lompat, dan naik turun tangga sendiri. Sementara itu, kemampuan fungsi motorik halusya meliputi menggambar bentuk tertentu, misalnya bulat atau segitiga.

b Kemampuan Fungsi Kognitif dan Bahasa

Pada usia 3 tahun, anak sudah mulai memiliki lebih banyak kosakata baru dan aktif mengajukan pertanyaan. Sedangkan perkembangan kemampuan fungsi kognitifnya sudah bisa terlihat dari kemampuannya dalam menyusun

puzzle dan dapat memahami 2–3 instruksi sekaligus.

c Kemampuan Fungsi Sosial dan Emosional

Seiring dengan bertambahnya usia, anak tentu akan mulai menunjukkan kemandiriannya. Pada tahap ini, si kecil sudah bisa melakukan aktivitas tertentu secara mandiri tanpa bantuan, misalnya melepaskan pakaian atau mengambil alat makan sendiri.

4. Tahapan Tumbuh Kembang Anak Usia 4 Tahun

Memasuki usia 4 tahun, biasanya anak sudah mulai diberi susu penambah berat badan yang dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Pada usia ini, anak umumnya akan mengalami pertambahan tinggi sebanyak 8 cm dan kenaikan berat badan kurang lebih 2 kg.

a Kemampuan Fungsi Motorik Kasar dan Halus

Perkembangan fungsi motorik kasar anak usia 4 tahun ditandai dengan kemampuannya dalam berjalan, berlari, dan bersepeda dengan baik tanpa bantuan orang dewasa. Sedangkan kemampuan fungsi motorik halus dapat terlihat dari kemampuannya dalam menggunakan gunting dan menulis huruf kapital.

b Kemampuan Fungsi Kognitif dan Bahasa

Perkembangan anak usia 4 tahun dalam segi fungsi kognitif salah satunya bisa menyebutkan nama secara lengkap dan memahami konsep perhitungan. Di samping itu, anak juga sudah bisa berbicara sebanyak 5–6 kalimat dan menceritakan suatu kejadian.

c Kemampuan Fungsi Sosial dan Emosional

Pada tahap tumbuh kembang ini, anak mulai bisa memahami perasaan orang

lain. Jadi, jangan kaget jika ia ikut menangis ketika orang terdekatnya menangis.

#### 5. Tahapan Tumbuh Kembang Anak Usia 5 Tahun

Perkembangan tinggi dan berat badan anak usia 5 tahun bisa berbeda-beda, tergantung dari masing-masing anak dan juga faktor genetik.

##### a Kemampuan Fungsi Motorik Kasar dan Halus

Pada usia 5 tahun, perkembangan fungsi motorik kasar anak dapat terlihat dari kemampuannya dalam berlari, bergerak, bahkan jungkir balik. Sementara itu, perkembangan motorik halus pada anak usia 5 tahun misalnya sudah bisa menyebutkan nama-nama indra tubuh secara lengkap dan benar.

##### b Kemampuan Fungsi Kognitif dan Bahasa

Kemudian, anak usia 5 tahun juga sudah bisa mengingat alamat rumahnya serta menceritakan pengalaman dan perasaannya secara lengkap.

##### c Kemampuan Fungsi Sosial dan Emosional

Pada tahap ini, anak sudah mulai memiliki minat pada hal-hal tertentu. Kehidupan sosialnya pun sudah mulai berkembang, di mana ia sudah mulai mengerti bahwa ada orang lain yang perlu dipedulikan. berkonsultasi dengan dokter spesialis anak agar si kecil mendapatkan penanganan yang tepat sesegera mungkin.

### 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Kejang Demam

Konsep keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan yang bersifat profesional dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia (biologis, psikologis, sosial dan spiritual) yang dapat ditujukan individu, keluarga atau masyarakat dalam rentan sehat-sakit. Dengan demikian paradigma dalam konsep keperawatan

memandang bahwa bentuk pelayanan keperawatan yang diberikan pada klien dalam bentuk pemberian asuhan keperawatan adalah dalam keadaan tidak mampu, tidak mau dan tidak tahu dalam proses pemenuhan kebutuhan dasar. Proses keperawatan adalah salah satu alat bagi perawat untuk memecahkan masalah yang terjadi pada pasien. Asuhan Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan yang didasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan, berbentuk pelayanan biopsikososial dan spiritual yang menyeluruh, ditujukan kepada keluarga individu, keluarga dan masyarakat baik sakit maupun sehat

### **2.3.1 Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien

Langkah-langkah dalam pengkajian meliputi:

#### **1) Pengumpulan Data**

##### **a) Biodata Pasien**

Biodata pasien meliputi nama, umur, dan jenis kelamin. Di sisi lain, harus menanyakan informasi pribadi orang tua untuk mengetahui status sosial anak mereka, termasuk nama, umur, agama, suku/suku, pendidikan, pekerjaan, serta alamat orang tua. (Groot, K. De 2018).

##### **b) Keluhan Utama**

Keluhan pernyataan yang mengenai masalah atau penyakit yang mendorong penderita melakukan pemeriksaan diri yaitu pada umumnya pasien kejang demam biasanya memiliki keluhan suhu badan yang meningkat dan jika

tidak segera diobati akan menimbulkan kejang

c) Riwayat Penyakit

1. Frekuensi Serangan

Kaji riwayat kejang. Apakah penderita mengalami kejang sebelumnya, umur berapa kejang terjadi untuk pertama kali, dan berapa frekuensi kejang per tahun. Prognosa makin kurang baik apabila kejang timbul pertama kali pada umur muda dan bangkitan kejang sering timbul (Gunawan & Saharso, 2012).

2. Keadaan sebelum, selama dan sesudah serangan Sebelum kejang perlu ditanyakan adakah aura atau rangsangan tertentu yang dapat menimbulkan kejang, misalnya lapar, lelah, muntah, sakit kepala dan lain-lain. Dimana kejang dimulai dan bagaimana menjalarnya. Sesudah kejang perlu ditanyakan apakah penderita segera sadar, tertidur, kesadaran menurun, ada paralise, menangis dan sebagainya. (Saharso D, 2012)

3. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pada kasus kejang demam pada anak ditemukan keluhan utama kejang karena panas. Kaji juga apakah ada muntah, diare, truma kepala, gagap bicara (khususnya pada penderita epilepsi), gagal ginjal, kelainan jantung, DHF, ISPA, OMA, Morbili dan lain- lain. (Saharso D, 2012)

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Ada faktor predisposisi terjadinya kejang demam antara lain trauma kepala, infeksi dan reaksi terhadap imunisasi. Selain itu kejang

demam juga bias muncul akibat hiperthermi. (Saharso D, 2012)

- d) Riwayat Kehamilan dan Persalinan Pada masa pre natal pengaruh konsumsi pada semester pertama, penyakit selama kehamilan yang menyertai seperti hipertensi, panas saat masa kehamilan, atau bahkan memiliki riwayat kejang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim dan beresiko tinggi penyebab kejang demam pada anak. Pada masa natal, umur kehamilan, persalinan dengan bantuan alat yang dapat mempengaruhi fungsi dan maturitas organ, pada masa post natal apgar skor  $< 6$  berhubungan dengan asfiksia, resusitasi, atau bahkan anak yang lahir belum cukup bulan atau prematur memiliki resiko 10kali lebih besar untuk menderita bangkitan kejang demam dibandingkan dengan anak yang lahir cukup bulan (Arif, 2017).

- e) Riwayat Imunisasi

Jenis imunisasi yang sudah didapatkan dan yang belum didapatkan serta umur saat pemberian imunisasi dan reaksi dari imunisasi tersebut. Pada umumnya saat mendapat imunisasi DPT etek sampingnya adalah panas yang dapat menimbulkan kejang (Saharso D, 2012)

- f) Riwayat Perkembangan, (Saharso D. 2012) Ditanyakan kemampuan perkembangan meliputi:

- 1) Personal Sosial (kepribadian/tingkah laku sosial)

- (a) Kognitif

Perkembangan kognitif pada anak usia (1 sampai 5 tahun) masuk pada tahap sensori motorik. Pada tahap ini anak mempunyai kemampuan dalam mengasimilasi dan mengakomodasi informasi

dengan cara melihat, mendengar, menyentuh dan aktivitas motorik

(b) Moral

Perkembangan moral pada anak usia (1 sampai 5 tahun) masuk pada tingkat premoral (prekonvensional) dimana anak menyesuaikan minat diri sendiri dengan aturan, berasumsi bahwa penghargaan atau bantuan akan diterimanya, kewaspadaan terhadap moral yang bisa diterima secara sosial, kontrol emosi didapatkan dari luar.

(c) Psikososial

anak usia (1 sampai 5) tahun masuk pada tahap kemandirian, rasa malu dan ragu. Pada masa ini anak mulai mandiri seperti berlatih berjalan sendiri, berbicara dan merasa malu apabila orang tua terlalu melindungi.

(d) Bahasa

secara umum perkembangan bahasa anak usia 1-5 tahun merupakan proses yang bersifat fisik dan psikis. Secara fisik kemampuan anak dalam memproduksi kata-kata ditandai oleh perkembangan bibir, lidah, dan gigi mereka yang sedang tumbuh. Sedangkan secara psikis, kemampuan memproduksi kata-kata dan variasi ucapan sangat ditentukan oleh situasi emosional anak saat berlatih mengucapkan kata-kata

(e) Gerakan Motorik Halus

Motorik halus pada anak usia 15 bulan antara lain sudah bisa memegang cangkir, memasukkan jari ke lubang, membuka kotak, melempar beoda. Pada anak usia 18 bulan sudah bisa makan

dengan menggunakan sendok, bisa membuka halaman buku, belajar menyusun balok-balok. Anak usia 24 bulan sudah bisa membuka pintu, membuka kunci, menggunting sederhana, minum dengan menggunakan gelas atau cangkir, sudah dapat menggunakan gelas atau cangkir. sudah dapat menggunakan sendok dengan baik. Sedangkan pada anak usia 36 bulan sudah bisa menggambar lingkaran, mencuci tangan nya sendiri, menggosok gigi

(f) Gerakan Motorik. Kasar

Motorik kasar anak umur 15 bulan antara lain sudah bisa berjalan sendiri tanpa bantuan orang lain. Anak usia 18 bulan sudah mulai berlari tapi masih sering jatuh, menarik menarik mainan, mulai senang naik tangga tetapi masih dengan bantuan. Pada anak usia 24 bulan berlari sudah baik, dapat naik tangga sendiri dengan kedua kaki tiap tahap. Sedangkan pada anak usia 36 bulan sudah bisa naik turun tangga tanpa bantuan, memakai baju dengan bantuan, mulai bisa naik sepeda beroda tiga.

2) Riwayat Kesehatan Keluarga.

25%-50% kejang demam mempunyai faktor keturunan adanya faktor keluarga yang menderita kejang demam, penyakit saraf atau penyakit lainnya (Saharso D, 2012:42).

3) Riwayat Sosial

Kaji status sosial keluarga, sumber ekonomi keluarga, respon keluarga dan pola perawatan anak sehari-hari.

#### 4) Pola Kebiasaan dan Fungsi Kesehatan

Ditanyakan keadaan sebelum dan selama sakit. Pola kebiasaan dan fungsi ini meliputi :

##### (a) Pola Persepsi dan Tatalaksanaan Hidup Sehat

Gaya hidup yang berkaitan dengan kesehatan, pengetahuan tentang kesehatan, pencegahan dan kepatuhan pada setiap perawatan dan tindakan medis. Bagaimana pandangan terhadap penyakit yang diderita, pelayanan kesehatan yang diberikan, tindakan apabila ada anggota keluarga yang sakit, penggunaan obat-obatan pertolongan pertama.

##### (b) Pola Nutrisi

Penderita akan sensitif terhadap makanan yang memicu kejang, adanya hiperplasi ginggiva sebagai akibat efek samping dilantin. (Lumbangtobing, 2009)

##### (c) Pola Eliminasi

###### 1) BAK

Ditanyakan frekuensinya, jumlahnya, secara makroskopis ditanyakan bagaimana warna, bau, dan apa terdapat darah dalam urin. Serta ditanyakan apakah disertai nyeri saat anak kencing. Peningkatan tekanan bladder dan tonus springter akan terjadi pada fase ictal. (Ngastiyah, 2012).

###### 2) BAB

Penderita kejang demam akan mengalami inkontinensia. (Ngastiyah, 2005).

(d) Pola Aktivitas dan Latihan Terjadi kelemahan umum, perubahan tonus otot dan pembatasan aktivitas.(Ngastiyah, 2012).

(e) Pola Tidur/Istirahat Kaji waktu tidur penderita, lama tidur, kualitas tidur dan kebiasaan sebelum tidur.(Ngastiyah, 2012)

#### 5) Pemeriksaan Fisik

##### a. Keadaan Umum

Umumnya pada anak yang mengalami kejang demam terlihat lemah dengan kesadaran letargi, coma dan apatis saat kejang berlangsung dan akan kembali normal atau compos metis saat kejang berhenti. Selain itu terdapat peningkatan respirasi, dan juga suhu (Nursalam. 2008)

##### b. Kepala

Biasanya pada penderita yang memiliki riwayat kejang sebelumnya tidak ada tanda tanda yang signifikan pada pemeriksaan kepala. (Ngastiyah,2005)

##### c. Muka atau Wajah

Inspeksi : terdapat hemiparesis/hemiplegia, mulut mencong ke arah salah satu sisi wajah, wajah pucat. Palpasi : Kaji adanya tanda rhisus sardonicus, opistotonus, trimus dan juga ada tidaknya gangguan nervus cranial. (Ngastiyah, 2005).

##### d. Mata

Inspeksi : Kaji pupil dan ketajaman pengelihatannya, gerakan mata dan bola mata cepat, reflek cahaya turun dan konjungtiva merah. (Ngastiyah, 2005).

e. Telinga Periksa fungsi telinga, kebersihan telinga, serta tanda-tanda adanya infeksi seperti pembengkakan dan nyeri di daerah belakang telinga, keluar cairan dari telinga, berkurangnya pendengaran. Pada penderita kejang biasanya tidak mengalami masalah yang signifikan pada pendengaran.

f. Hidung

Pada pemeriksaan hidung biasanya terdapat pernafasan caping hidung.

Tidak jarang pada penderita akan muncul tanda-tanda sianosis

g. Mulut

Biasanya pada penderita kejang akibat meningkatnya suhu tubuh maka mukosa bibir akan kering, reflek menelan dan menghisap mungkin sedikit berkurang, ataupun terjadi vomiting akibat dari peningkatan produksi saliva dan cyanosis mukosa mulut

h. Tenggorokan

Kaji tanda-tanda peradangan tonsil, tanda-tanda infeksi faring dan cairan eksudat.

i. Leher

Inspeksi : kulit teraba kasar, kering, bersisik pucat, petekie, kehilangan lemak subkutan (Nursalam, 2009).

Palpasi : tidak terdapat benjolan.

j. Thorak (paru paru )

(a) Inspeksi : Amati bentuk toraks normal atau ada kelainan seperti pigeon chest (bentuk dada burung), funnel chest (bentuk

dada cekung), barrel chest (mengembung), Pemeriksaan dada frekuensi pernapasan

(b) Palpasi : untuk menilai tactile fremitus

(c) Perkusi : untuk mengetahui suara paru, normalnya adalah sonor.

(d) Auskultasi : Auskultasi trakea suara yang didengar adalah bronchial, auskultasi bronkus suara yang didengar adalah bronkovesikuler, dan auskultasi paru terdengar suara vesikuler (Doenges & Marilyn, 2000).

#### k. Jantung

(a) Inspeksi: tidak ada pembesaran pada dada sebelah kiri

(b) Palpasi: kemungkinan terdapat nyeri tekan jika keadaan penyakit semakin parah

(c) Perkusi: suara jantung terdengar pekak

(d) Auskultasi: takikardi, bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2 terdengar lopdup

#### l. Abdomen

(a) Inspeksi: ada pernafasan perut (pernafasan diafragma)

(b) Palpasi: tidak teraba massa, tidak nyeri tekan

(c) Perkusi : suara tympani sampai hipertympani, kadang terdapat kembung.

(d) Auskultasi : Pola defekasi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltic usus. Adanya inkontinensia alvi yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas (Doenges &

Marilynn, 2000). Terjadi penurunan peristaltic (normalnya 5-35x/menit)

m. Genetalia dan anus

Kaji kelengkapan (laki laki: penis, skrotum, perempuan: labia mayora, labia minora, klitoris), fungsi buang air besar dan fungsi buang air kecil. (Mahyar, 2010).

n. Ekstermitas

Biasanya akan didapatkan data pergerakan sendi terhatus Karena terjadi nyeri sendi, kelelahan, kelemahan dan mailase, CRT detik (Mahyar, 2010)

o. Integumen (Mahyar, 2010)

1. Warna: pucat sampai sianosis.
2. Suhu: hipertermi atau peningkatan suhu tubuh diatas normal ( $<37,5^{\circ}\text{C}$ ).
3. turgor: cenderung normal (kembali  $< 2$  detik).

## 2) Pemeriksaan Penunjang

Tergantung sarana yang tersedia dimana pasien dirawat, pemeriksaannya meliputi:

- a. Glukosa Darah Pada kasus kejang demam sering didapati hipoglikemia pada pemeriksaan gula darah. Hipoglikemia merupakan faktor predisposisi kejang ( $N-200\text{mg/dl}$ ).
- b. BUN

Peningkatan BUN mmempunyai potensi kejang dan merupakan indikasi neprotocsic akibat dari pemberian obat.

c. Elektrolit (K. Na)

Ketidakseimbangan elektrolit merupakan predisposisi kejang. Kalium (Normal 3,80-5,00 mg/dl) dan Natrium (Normal 135-144 mg/dl).

d. Cairan Cerebro Spinal

Mendeteksi tekanan abnormal dari CCS, tanda infeksi, perdarahan penyebab kejang

e. Skull Ray Untuk mengidentifikasi adanya proses desak ruang dan adanya lesi pada otak

f. Transiluminasi

Suatu cara yang dikerjakan pada bayi dengan ubun-ubun besar masih terbuka (di bawah dua tahun) di kamar gelap dengan lampu khusus untuk transiluminasi kepala.

g. EEG Teknik untuk menekan aktivitas listrik otak melalui tengkorak yang utuh untuk mengetahui fokus aktivitas kejang.

h. CT Scan

Untuk mengidentifikasi lesi cerebral infark hematoma, cerebral oedem, trauma, abses, tumor dengan atau tanpa kontras.

## 2.4 Analisa Data

Analisa data adalah kemampuan mengkaitkan data dan menghubungkan data tersebut dengan konsep, teori dan prinsip yang relevan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan dan keperawatan pasien.

Data yang ada kemudian disimpulkan dan dikelompokkan sesuai masalahnya untuk kemudian dianalisa sehingga menghasilkan suatu kesimpulan berupa masalah

keperawatan yang pada akhirnya menjadi diagnosa keperawatan. (Mahyar, 2010)

## **2.5 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah menganalisis data subjektif dan objektif untuk membuat diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan merupakan proses perfikir kompleks tentang data yang dikumpulkan dari klien, keluarga, rekam medik, dan pemberi pelayanan kesehatan. Proses diagnosa keperawatan dibagi menjadi kelompok interpretasi dan menjamin keakuratan diagnosa dari proses keperawatan itu sendiri. Perumusan pernyataan diagnosa keperawatan memiliki beberapa syarat yaitu mempunyai pengetahuan yang dapat membedakan antara sesuatu yang aktual, resiko, dan potensial dalam diagnosa keperawatan (Proverawati & Sulistyorini 2015). Diagnosis keperawatan bertujuan mengidentifikasi respons klien terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017).

Diagnosa yang sering muncul pada kasus anak dengan kejang demam :

### **1) Risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif D.0017**

Definisi

Beresiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak

Faktor resiko

- a) Keabnormalan masa protombin dan/atau masa tromboplastin parsial
- b) Penurunan kinerja ventrikel kiri
- c) Aterosklerosis aorta
- d) Diseksi arteri
- e) Fibrilasi atrium
- f) Tumor otak

- g) Stenosis karotis
- h) Miksoma atrium
- i) Aneurisma atrium
- j) Koagulopati (mis. Anemia sel sabit)
- k) Dilatasi kardiomiopati
- l) Koagulasi intravaskuler di seminata
- m) Embolisme
- n) Cedera kepala
- o) Hiperkolesteronemia
- p) Hipertensi
- q) Endocarditis infeksi
- r) Katup prostetik mekanis
- s) Stenosis mitral
- t) Neoplasma otak
- u) Infark miokard akut
- v) Sindrom sick sinus
- w) Penyalahgunaan zat
- x) Terapi tomolitik
- y) Efek samping Tindakan (mis. tindakan operasi bypass)

## **2) Hipertermi D.0130**

Definisi :

Suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh.

Penyebab :

- a) Dehidrasi

- b) Terpapar lingkungan panas
- c) Proses penyakit (mis. Infeksi, kanker)
- d) Ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan
- e) Peningkatan laju metabolisme
- f) Respon trauma
- g) Aktivitas berlebihan
- h) Penggunaan incubator

#### Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif

(tidak tersedia)

Objektif

1. Suhu tubuh di atas nilai normal

#### Gejala dan Tanda Minor

Subjektif

(tidak tersedia)

Objektif

1. Kulit merah
2. Kejang
3. Takikardi
4. Takipnea
5. Kulit terasa hangat

### 3) Ketidakefektifan bersihan jalan nafas D.0001

#### Definisi

Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten

## Penyebab

### Fisiolog

- 1) Spasme jalan nafas
- 2) Hipersekresi jalan nafas
- 3) Disfungsi neuromuskuler
- 4) Benda asing dalam jalan nafas
- 5) Adanya jalan nafas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hyperplasia dinding jalan nafas
- 8) Proses infeksi
- 9) Respon alergi
- 10) Efek agen farmakologis (mis. anastesi)

### Situasional

- a. Merokok aktif
- b. Merokok pasif
- c. Terpapar polutan

### Gejala dan Tanda Mayor

#### Subjektif

(tidak tersedia)

#### Objektif

1. Batuk tidak efektif
2. Tidak mampu batuk
3. Sputum berlebih
4. Mengi, wheezing dan /  
atau ronki kering

5. Meconium di jalan nafas (neonatus)

#### Gejala dan Tanda Minor

| Subjektif       | Objektif                   |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Dispnea      | 1. Gelisah, sianosis       |
| 2. Sulit bicara | 2. Bunyi nafas menurun     |
| 3. Ortopnea     | 3. Frekuensi nafas berubah |
|                 | 4. Pola nafas berubah      |

#### 4) Kurang pengetahuan D.0111

##### Definisi

Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu

##### Penyebab

- a. Keterbatasan kognitif
- b. Gangguan fungsi kognitif
- c. Kekeliruan mengikuti anjuran
- d. Kurang terpapar informasi
- e. Kurang minat dalam belajar
- f. Kurang mampu mengingat
- g. Ketidaktahuan menemukan sumber informasi

### Gejala dan Tanda Mayor

| Subjektif                           | Objektif                                             |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1. Menanyakan masalah yang dihadapi | 1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran         |
|                                     | 2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah |

### Gejala dan Tanda Minor

| Subjektif        | Objektif                                                                        |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| (tidak tersedia) | 1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat                                       |
|                  | 2. Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeris) |

## 5) Resiko cedera D.0136

### Definisi

Beresiko mengalami bahaya atau kerusakan fisik yang menyebabkan seseorang tidak lagi sepenuhnya sehat atau dalam kondisi baik

Faktor resiko :

### Eksternal

- a. Terpapar pathogen
- b. Terpapar zat kimia toksik
- c. Terpapar agen nosocomial

- d. Ketidakamanan transportasi

#### Internal

- a. Ketidaknormalan profil darah
- b. Perubahan orientasi afektif
- c. Perubahan sensasi
- d. Disfungsi autoimun
- e. Disfungsi biokimia
- f. Hipoksia jaringan
- g. Kegagalan mekanisme pertahanan tubuh
- h. Malnutrisi
- i. Perubahan fungsi psikomotor
- j. Perubahan fungsi kognitif

### **6) Resiko Infeksi D.0142**

#### Definisi

Beresiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik

Faktor resiko :

- a. Penyakit kronis
- b. Efek prosedur invasive
- c. Malnutrisi
- d. Peningkatan paparan organisme pathogen lingkungan
- e. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer
  - a) Gangguan peristaltic
  - b) Kerusakan integritas kulit
  - c) Perubahan sekresi pH

- d) Penurunan kerja siliaris
- e) Status cairan tubuh
- f. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder
  - a) Penurunan hemoglobin
  - b) Imunosupresi
  - c) Leukopenia
  - d) Supresi respon inflamasi
  - e) Vaksinasi tidak adekuat

### **7) Resiko tinggi terjadinya kejang berulang**

Mayor : Pasien mengeluh panas

Minor :

- a) Suhu lebih dari 38°C
- b) Nadi 120x/menit dan RR 34x/menit
- c) Keluar keringat dingin

## **2.6 Intervensi**

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan merupakan perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan kepada klien berdasarkan analisa pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat teratasi (Huda, 2016).

### **1) Resiko perfusi jaringan serebral tidak efektif**

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak terjadi resiko perfusi serebral tidak efektif dengan kriteria hasil :

- a) Tekanan intrakranial menurun
- b) Sakit kepala menurun

- c) Gelisah menurun
- d) Kecemasan menurun

#### Intervensi

##### a) Observasi

- (1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (misalnya: lesi, gangguan metabolisme, edema serebral)
- (2) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (misalnya: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun)
- (3) Monitor MAP (mean arterial pressure)
- (4) Monitor CVP (central venous pressure)
- (5) Monitor PAWP, jika perlu
- (6) Monitor PAP, jika perlu
- (7) Monitor ICP (intra cranial pressure)
- (8) Monitor gelombang ICP
- (9) Monitor status pernapasan
- (10) Monitor intake dan output cairan
- (11) Monitor cairan serebro-spinalis (mis. Warna, konsistensi)

##### b) Terapeutik

- (1) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
- (2) Berikan posisi semi fowler
- (3) Hindari manuver valsava
- (4) Cegah terjadinya kejang
- (5) Hindari penggunaan PEEP

- (6) Hindari pemberian cairan IV hipotonik
- (7) Atur ventilator agar PaCO<sub>2</sub> optimal
- (8) Pertahankan suhu tubuh normal

c) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, jika perlu
- (2) Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu
- (3) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu

## 2) Hipertermia

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam diharapkan

suhu tubuh kembali normal dengan kriteria hasil :

- a) Menggigil menurun.
- b) Suhu tubuh dalam batas normal (36,5 – 37,5°C).
- c) Suhu kulit dalam batas normal.

### Intervensi

a) Observasi

- (1) Identifikasi penyebab hipertermi (mis. dehidrasi terpapar lingkungan panas penggunaan incubator)
- (2) Monitor suhu tubuh
- (3) Monitor kadar elektrolit
- (4) Monitor haluaran urine

b) 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 hiperhidrosis (keringat berlebih)
- (6) Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)
- (7) Batasi oksigen, *jika perlu*

c) Edukasi

- (1) Anjurkan tirah baring

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

**3) Ketidakefektifan bersihan jalan nafas**

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan nafas membaik dengan kriteria hasil :

- a) Batuk efektif menurun
- b) Produksi sputum menurun
- c) Mengi menurun
- d) Sianosis menurun
- e) Gelisah menurun
- f) Pola nafas membaik

Intervensi

a) Observasi

- (1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
- (2) Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)

- (3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

b) Terapeutik

- (1) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma cervical)
- (2) Posisikan semi-Fowler atau Fowler
- (3) Berikan minum hangat
- (4) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
- (5) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
- (6) Lakukan hiperoksigenasi sebelum
- (7) Penghisapan endotrakeal
- (8) Keluarkan sumbatan benda padat dengan forseps McGill
- (9) Berikan oksigen, *jika perlu*

c) Edukasi

- (1) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi.
- (2) Ajarkan teknik batuk efektif

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, *jika perlu*.

**4) Resiko cedera**

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat cedera menurun dengan kriteria hasil :

- a) Kejadian cedera menurun
- b) Luka/lecet menurun

## Intervensi

### a) Observasi

- (1) Identifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera
- (2) Identifikasi obat yang berpotensi menyebabkan cedera
- (3) Identifikasi kesesuaian alas kaki atau stoking elastis pada ekstremitas bawah

### b) Terapeutik

- (1) Sediakan pencahayaan yang memadai
- (2) Gunakan lampu tidur selama jam tidur
- (3) Sosialisasikan pasien dan keluarga dengan lingkungan ruang rawat (mis: penggunaan telepon, tempat tidur, penerangan ruangan, dan lokasi kamar mandi)
- (4) Gunakan alas kaki jika berisiko mengalami cedera serius
- (5) Sediakan alas kaki antislip
- (6) Sediakan pispot dan urinal untuk eliminasi di tempat tidur, jika perlu
- (7) Pastikan bel panggilan atau telepon mudah terjangkau
- (8) Pastikan barang-barang pribadi mudah dijangkau
- (9) Pertahankan posisi tempat tidur di posisi terendah saat digunakan
- (10) Pastikan roda tempat tidur atau kursi roda dalam kondisi terkunci
- (11) Gunakan pengaman tempat tidur sesuai dengan kebijakan fasilitas pelayanan Kesehatan
- (12) Pertimbangkan penggunaan alarm elektronik pribadi atau alarm sensor pada tempat tidur atau kursi
- (13) Diskusikan mengenai latihan dan terapi fisik yang diperlukan

- (14) Diskusikan mengenai alat bantu mobilitas yang sesuai (mis: tongkat atau alat bantu jalan)
- (15) Diskusikan Bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien
- (16) Tingkatkan frekuensi observasi dan pengawasan pasien, sesuai kebutuhan

c) Edukasi

- (1) Jelaskan alasan intervensi pencegahan jatuh ke pasien dan keluarga
- (2) Anjurkan berganti posisi secara perlahan dan duduk selama beberapa menit sebelum berdiri

**5) Kurang pengetahuan**

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil :

- a) Perilaku sesuai anjuran meningkat
- b) Verbalisasi minat dalam belajar meningkat
- c) Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat
- d) Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat
- e) Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat
- f) Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun
- g) Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun

Intervensi

a) Observasi

- (1) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

- (2) Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat

b) Terapeutik

- (1) Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan
- (2) Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan
- (3) Berikan kesempatan untuk bertanya

c) Edukasi

- (1) Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan
- (2) Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
- (3) Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

**6) Resiko infeksi**

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan derajat infeksi menurun dengan kriteria hasil :

- a) Demam menurun
- b) Kemerahan menurun
- c) Nyeri menurun
- d) Bengkak menurun

Intervensi

a) Observasi

- (1) Identifikasi riwayat kesehatan dan riwayat alergi
- (2) Identifikasi kontraindikasi pemberian imunisasi
- (3) Identifikasi status imunisasi setiap kunjungan ke pelayanan kesehatan

b) Terapeutik

- (1) Berikan suntikan pada bayi dibagian paha anterolateral
- (2) Dokumentasikan informasi vaksinasi
- (3) Jadwalkan imunisasi pada interval waktu yang tepat

c) Edukasi

- (1) Jelaskan tujuan, manfaat, resiko yang terjadi, jadwal dan efek samping
- (2) Informasikan imunisasi yang diwajibkan pemerintah
- (3) Informasikan imunisasi yang melindungi terhadap penyakit namun saat ini tidak diwajibkan pemerintah
- (4) Informasikan vaksinasi untuk kejadian khusus
- (5) Informasikan penundaan pemberian imunisasi tidak berarti mengulang jadwal imunisasi kembali
- (6) Informasikan penyedia layanan pekan imunisasi nasional yang menyediakan vaksin gratis.

**7) Resiko tinggi terjadinya kejang berulang**

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak akan terjadi kejang.

Intervensi :

- a) Monitor temperature tubuh anak setiap 1-2 jam terhadap perubahan temperature tubuh yang tiba-tiba.
- b) Berikan seka air hangat jika di butuhkan untuk mengurangi demam.
- c) Kalaborasi pemberian obat penurun panas dan anti kejang (paracetamol dan diazepam).
- d) Anjurkan keluarga memantau atau mengawasi kondisi anak

## **2.7 Implementasi keperawatan**

Implementasi adalah langkah ketiga dalam membuat suatu proses keperawatan, dalam menentukan tahap perencanaan bagi perawat diperlukan berbagai pengetahuan dan keterampilan diantaranya pengetahuan tentang kekuatan dan kelemahan klien, nilai dan kepercayaan diantaranya pengetahuan tentang kekuatan dan kelemahan klien, nilai dan kepercayaan klien, batasan praktek keperawatan, peran dari tenaga kesehatan lainnya, kemampuan dalam memecahkan masalah, mengambil keputusan, menulis tujuan serta memilih dan membuat strategi keperawatan yang aman dalam memenuhi tujuan, menulis instruksi keperawatan serta kemampuan dalam melaksanakan kerja sama dengan tingkat kesehatan lain (Hidayat, 2010). Tindakan keperawatan dibedakan menjadi 2, yaitu :

- 1) Tindakan mandiri adalah tindakan keperawatan berdasarkan analisis dan kesimpulan perawat dan bukan atas petunjuk tenaga kesehatan lain.
- 2) Tindakan kolaborasi adalah tindakan keperawatan yang didasarkan oleh hasil keputusan bersama dengan dokter atau petugas kesehatan lain.

## **2.8 Evaluasi**

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, intervensi dan implementasi. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan (Nursalam dalam Slamet, 2020).