

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun saat ini, mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan untuk proposal penelitian (Creswell, 2017). Dalam Bab ini akan menjelaskan tentang konsep kejang demam, konsep anak balita, dan konsep asuhan keperawatan pada anak dengan kejang demam.

2.1 Konsep Kejang Demam

2.1.1 Konsep Penyakit

Kejang demam didefinisikan sebagai kejang yang terjadi saat demam, tanpa disertai infeksi di otak atau gangguan elektrolit, pada anak berusia di atas 1 bulan yang tidak mempunyai riwayat kejang tanpa demam sebelumnya. Adapun definisi kejang demam berdasarkan Unit Kerja Koordinasi (UKK) Neurologi (IDAI, 2019) adalah bangkitan kejang yang terjadi pada anak berumur 6 bulan sampai 5 tahun yang mengalami kenaikan suhu tubuh di atas 38°C (dengan metode pengukuran suhu apapun) yang tidak disebabkan oleh proses infeksi di otak. Ciri khas kejang demam yaitu demamnya mendahului kejang, pada saat kejang anak masih demam, dan setelah kejang anak langsung sadar kembali (Dyna Apriany, 2023).

Kejang demam merupakan kelainan neurologis tersering pada anak berusia 6 bulan sampai 5 tahun. Anak yang pernah mengalami kejang demam, sekitar sepertiga dari kasus kejang demam akan mengalami setidaknya sekali kejadian kejang demam berulang. Setelah kejang demam pertama, 33% anak akan mengalami satu kali rekurensi (kekambuhan), dan 9% anak mengalami rekurensi 3 kali atau lebih (Priono, 2024).

Kejang demam sederhana merupakan 80% kejadian kejang yang paling sering dijumpai, kejang demam yang berlangsung singkat, kurang dari 15 menit, umumnya berhenti sendiri, bentuk kejang umum *tonik-klonik*, tanpa gerakan fokal (Suherlin, 2023).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut Sulastien (2022), klasifikasi kejang demam dibagi dua yaitu kejang demam sederhana (KDS) dan kejang demam kompleks (KDK) :

1) Kejang Demam Sederhana

Merupakan kejang demam yang paling sering terjadi pada anak (sekitar 80%) dari seluruh kejang demam. Adapun pedoman untuk mendiagnosa kejang demam simpleks dapat diketahui melalui criteria Livingstone, yaitu :

- a) Umur anak ketika kejang antara 6 bulan sampai 5 tahun
- b) Durasi kejang yang singkat, kurang dari 15 menit
- c) Kejang bersifat umum *tonik-klonik*, tanpa gerakan fokal
- d) Kejang timbul dalam 16 jam pertama setelah timbul demam

e) Kejang akan berhenti sendiri, tidak terjadi lagi selama 1 hari.

2) Kejang Demam Kompleks

Kejang Demam Kompleks terjadi selama ≥ 15 menit atau kejang berulang dalam 24 jam dan terdapat kejang fokal atau temuan fokal dalam masa pasca bangkitan. Umur pasien, status neurologi dan sifat demam adalah sama dengan kejang demam sederhana (Sulastien, 2022)

2.1.3 Etiologi

Menurut Riyadi dalam Rupang (2024), kejadian terbanyak pada kejang demam lebih sering terjadi dikarenakan oleh infeksi virus dibandingkan infeksi bakteri, umumnya terjadi pada 24 jam pertama sakit. Namun kejang demam yang disebabkan oleh hipertermi yang muncul secara cepat yang berkaitan dengan infeksi virus atau bakteri.

Hingga kini belum diketahui secara pasti, tetapi dikaitkan faktor resiko yang penting pada kejang demam (Bahtera, 2016) :

1) Faktor genetik

Faktor keturunan memegang peran penting untuk terjadinya kejang demam, pada anak yang mengalami kejang memiliki anggota keluarga yang pernah mengalami kejang demam sekurang-kurangnya sekali.

2) Bakteri

Penyakit pada *tractus respiratorius* (pernapasan), *pharyngitis* (radang tenggorokan), *tonsilitis* (amandel), *otitis media* (infeksi telinga).

3) Virus

Varicella (cacar), *morbilli* (campak), *dengue* (virus penyebab demam berdarah).

4) Demam

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

5) Gangguan metabolisme

Gangguan metabolisme seperti *uremia*, *hipoglikemia* (kadar gula darah kurang dari 30 mg%) pada *neonatus* cukup bulan dan kurang dari 20 mg% pada bayi dengan berat badan lahir rendah atau *hiperglikemia*.

6) Trauma

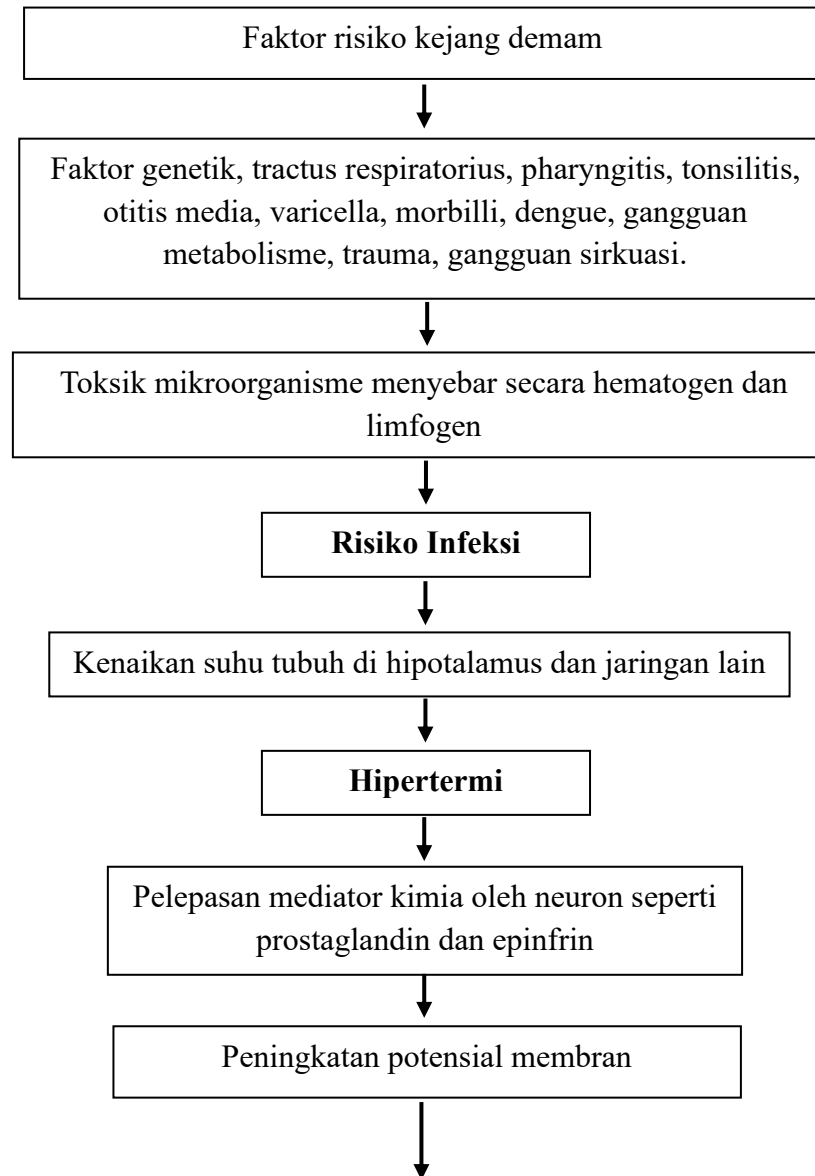
7) Gangguan sirkulasi

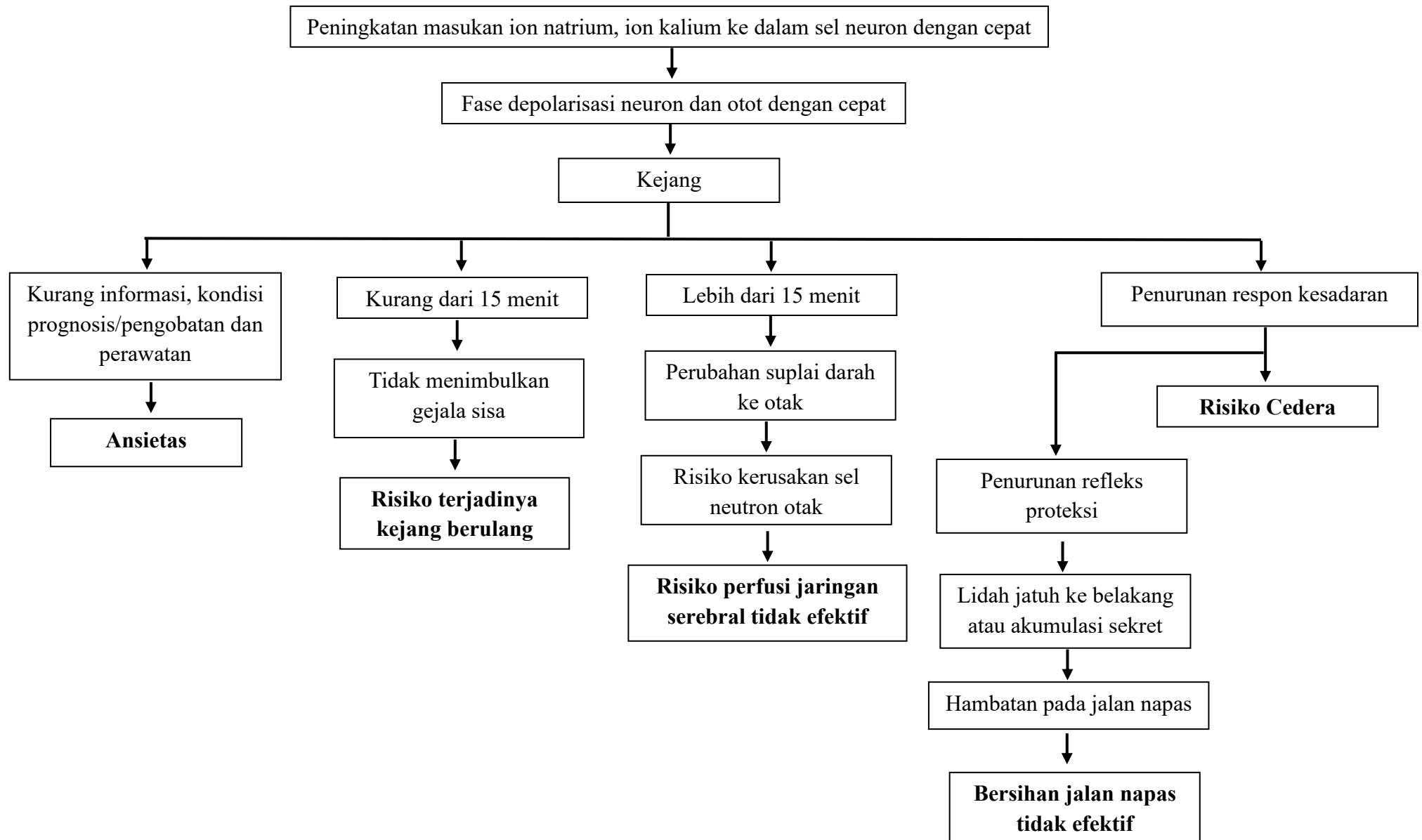
8) Penyakit degeneratif susunan saraf

9) Neoplasma

Neoplasma dapat menyebabkan kejang pada usia berapa pun, tetapi kondisi ini merupakan penyebab yang sangat penting pada usia pertengahan, seiring dengan meningkatnya insiden penyakit neoplastic (seperti kanker otak atau tumor otak).

2.1.4 Patofisiologi





Gambar 2.1 Patofisiologi Kejang Demam (Riyadi, 2009)

Uraian Pathway

Kejang demam diawali dengan adanya faktor penyebab berupa proses infeksi oleh virus atau bakteri. Infeksi ini dapat terjadi pada beberapa sistem tubuh, seperti tractus respiratorius (infeksi pada pernapasan), tonsilitis (amandel), otitis media (infeksi telinga), morbilli (campak), dengue, faktor genetik, serta gangguan metabolisme. Kondisi-kondisi tersebut membawa toksik mikroorganisme (bakteri atau virus) yang kemudian menyebar ke dalam tubuh secara hematogen (melalui darah) dan limfogen (melalui saluran getah bening). Penyebaran mikroorganisme patogen yang masuk ke dalam sirkulasi tubuh ini menciptakan suatu kondisi rentan, sehingga memunculkan diagnosa **risiko infeksi** karena adanya paparan organisme patogen lingkungan. Kenaikan suhu di hipotalamus (bagian otak yang mengatur suhu tubuh) ini kemudian memicu peningkatan suhu di bagian tubuh lain seperti otot dan kulit, yang menyebabkan kontraksi otot yang lebih kuat memunculkan diagnosa **hipertermi** dengan faktor berupa proses penyakit. Peningkatan suhu di hipotalamus disertai dengan pelepasan zat kimia perantara (mediator kimia) seperti epinefrin dan prostaglandin. Zat-zat kimia ini dapat merangsang peningkatan potensial aksi pada sel-sel saraf (neuron). Peningkatan potensial inilah yang memicu pergerakan ion natrium dan kalium yang sangat cepat dari luar ke dalam sel. Peristiwa ini diyakini mempercepat fase depolarisasi neuron, yang akhirnya menyebabkan kejang. Adanya kejang mendadak dengan

gerakan motorik yang tidak terkontrol dan ketika kesadaran menurun akan kehilangan kewaspadaan sehingga berisiko terjatuh memunculkan diagnosa **risiko cedera** akibat faktor risiko perubahan fungsi psikomotor. Selain itu, kejang yang berlangsung singkat (kurang dari 15 menit) dan cenderung berulang pada kenaikan suhu berikutnya menimbulkan diagnosa **risiko terjadinya kejang berulang**. Apabila kejang berlangsung lama (lebih dari 15 menit), akan terjadi perubahan suplai darah ke otak yang berisiko merusak sel neuron, sehingga memunculkan diagnosa **risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif**. Dampak lebih lanjut dari kejang adalah terjadinya penurunan respon kesadaran yang menyebabkan penurunan refleks proteksi. Kondisi ini membuat lidah jatuh ke belakang atau terjadinya akumulasi sekret yang menyumbat jalan napas, sehingga muncul diagnose **bersihan jalan nafas tidak efektif** akibat disfungsi neuromuskuler atau hipersekresi jalan napas. Orang tua cenderung merasa cemas ketika anak mereka mengalami kejang demam karena minimnya informasi tentang apa yang akan terjadi selanjutnya dan bagaimana cara menanganinya yang menjadikan orang tua mengalami **ansietas** disebabkan oleh faktor kurang terpapar informasi (Riyadi, 2009).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Menurut Sulastien (2022), dapat ditemukan pada anak dengan kejang demam sebagai berikut :

- 1) Suhu tubuh anak $>38^{\circ}\text{C}$.
 - a) Salah satu tanda gejala yang sering terjadi yaitu suhu tubuh lebih dari 38°C sehingga memunculkan masalah keperawatan hipertermi.
 - b) Tanda dan gejala pada masalah keperawatan hipertemi dan resiko infeksi
 - (1) Suhu tubuh lebih dari 38°C
 - (2) Kulit pucat atau kemerahan
 - (3) Menggigil
- 2) Anak sering hilang kesadaran saat kejang
 - a) Pada saat kejang maka timbul ketidakseimbangan membran ATP dan ASE, sehingga terjadi disfungsi Na^{+} dan K^{+} .
 - b) Tanda gejala yang terjadi pada masalah keperawatan resiko tinggi terjadi kejang berulang dan resiko cedera, apabila :
 - (1) Kejang lebih dari 15 menit
 - (2) Memposisikan anak pada tempat yang tidak rata
 - (3) Kaku pada otot-otot tubuh
 - (4) Adanya infeksi pada bagian otak, seperti *meningitis*.

3) Infeksi virus saluran pernafasan

- a) Virus saluran pernafasan pada saat kejang bisa mudah masuk dalam tubuh anak, karena infeksi virusnya mudah berkembang biak dan menimbulkan proses penyakit
- b) Tanda gejala yang terjadi pada masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas, apabila :
 - (1) Pada saat terjadi kejang namun anak tidak segera dimiringkan, maka akan menyebabkan terjadi sedakan atau muntahan
 - (2) Tidak segera membebaskan jalan nafas, sehingga mengakibatkan resiko kerusakan nervus saraf penciuman
 - (3) Adanya infeksi virus saluran akut

Manifestasi klinis lain menurut Riyadi (2009), saat kejang anak tidak berespon terhadap rangsangan seperti panggilan, cahaya (penurunan kesadaran). Anak tidak sadar dan tampak kaku atau bergetar pada tangan dan kaki pada salah satu sisi atau seluruh tubuhnya. Mata anak tampak berputar atau melihat kearah atas selama kejang berlangsung

2.1.6 Komplikasi

Menurut Sulastien (2022), beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada anak yang mengalami kejang demam jika tidak dapat ditangani dengan cepat dan tepat adalah :

1) Epilepsi

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

2) Kelainan anatomi di otak

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

3) Aspirasi

Aspirasi adalah kondisi serius yang dapat terjadi selama kejang demam, di mana makanan, cairan, atau benda asing masuk ke dalam paru-paru. Selama kejang, anak mungkin mengalami kesulitan menelan atau batuk, yang meningkatkan risiko aspirasi. Aspirasi dapat menyebabkan *pneumonia* aspirasi, yaitu infeksi paru-paru yang serius.

4) Mengalami kecacatan atau kelainan neurologis karena disertai demam.

5) Kemungkinan mengalami kematian.

2.1.7 Pencegahan

Menurut Rupdi (2022), mencegah kejang demam adalah dengan menghilangkan sumber potensi konflik atau situasi yang tidak

diinginkan. Tindakan pencegahan yang harus dilakukan pada anak dengan kejang demam antara lain :

1) Vaksinasi

Pengenalan vaksin yang mengandung mikroorganisme hidup yang dilemahkan kepada anak-anak dengan tujuan mencegah berbagai jenis penyakit. Imunisasi melindungi anak kecil dari penyakit tertentu selama sisa hidup mereka. Bayi yang tidak sehat dapat divaksinasi karena suhu tubuhnya meningkat dengan cepat dan dapat menyebabkan kejang demam. Berbagai jenis vaksinasi atau imunisasi yang saat ini dikenal dan diberikan kepada bayi dan anak antara lain vaksin polio, vaksin DPT (difteri, pertusis dan tetanus), vaksin BCG (*Bacillus Calmette Guedrin*), vaksin campak.

2) Orang tua harus berusaha mengamati anak setenang mungkin dengan tidak memasukkan apapun ke dalam mulut anak. Anak harus berbaring di permukaan yang rata, gerakan menyamping tidak bisa dihindari, bahaya tersedak. Jangan pegang anak untuk berkelahi, jika kejang berlangsung selama 10 menit, anak harus segera dibawa ke fasilitas medis terdekat. Jika kurang dari 10 menit setelah akhir serangan, terutama jika leher kaku dan muntah yang banyak, dan anak tampak lemas, sebaiknya anak dibawa ke dokter untuk mengetahui penyebab demamnya (Lissauer, 2013).

2.1.8 Penatalaksanaan

- 1) Secara umum menurut Dyna (2023), penatalaksanaan pada anak kejang demam adalah sebagai berikut :
 - a) Baringkan anak pada tempat yang rata.
 - b) Lepaskan atau longgarkan pakaian anak agar anak dapat bernapas dengan baik.
 - c) Posisikan kepala anak miring ke satu sisi jika anak terlihat muntah atau mengeluarkan lendir atau liur dari mulutnya agar anak tidak tersedak. Posisi miring memastikan lidah tidak menutupi jalan napas.
 - d) Jauhkan anak dari benda-benda tajam disekitarnya. Pada kondisi ini dapat meletakkan bantal disekitar anak agar tidak menabrak benda-benda lain.
 - e) Jangan memasukkan benda apa pun ke dalam mulutnya (sendok, jari, dll). Banyak orang tua yang takut lidah anaknya tergigit (karena pada saat kejang anak mengatup-ngatupkan giginya dengan kuat), tetapi memasukkan benda ke dalam mulut justru merugikan karena dapat membuat gigi anak patah atau trauma berdarah. Risiko lidah tergigit sangat kecil dan sekalipun terjadi tidak akan mengakibatkan sesuatu yang serius, seperti lidah terputus.
 - f) Sebaiknya orang tua menyediakan diazepam peranus di rumah sehingga saat serangan kejang anak dapat segera diberikan.

Perhitungan dosis yang mudah adalah jika berat badan anak kurang dari 10 kg, gunakan dosis 5 mg, sedangkan jika berat badan anak lebih dari 10 kg, gunakan dosis 10 mg, masukkan ujung tip dosis dan pencet sampai obatnya habis. Diazepam dapat diulang 5 menit kemudian bila kejang belum berhenti.

- g) Tidak perlu menahan gerakan kejangnya secara berlebihan, karena nanti akan berhenti dengan sendirinya.
 - h) Ukur suhu tubuh anak, mengitung lama kejang dan bagaimana kejangnya.
 - i) Umumnya, setelah kejang berhenti akan tertidur. Kompres dengan air hangat untuk menurunkan panas tubuhnya.
 - j) Jangan sekali-kali mencoba untuk memasukkan minuman, makanan atau obat, baik pada saat kejang maupun setelah anak berhenti kejang, karena bisa tersedak dan menimbulkan akibat yang lebih serius.
 - k) Bawa anak ke dokter bila kejang tidak berhenti atau kejang berlangsung cukup lama (lebih dari 5 menit).
- 2) Menurut Riyadi (2009), penatalaksanaan yang dilakukan saat klien di rumah sakit yaitu :
- a) Saat timbul kejang maka penderita diberikan diazepam intravena secara perlahan dengan panduan dosis untuk berat badan kurang dari 10 kg dosisnya 0,5-0,75 mg/kg BB, di atas 20 kg 0,5 mg/kg BB. Dosis rata-rata yang diberikan adalah 0,3 mg/kg BB/ kali

pemberian dengan maksimal dosis pemberian 5 mg pada anak kurang dari 5 tahun. Pemberian tidak boleh melebihi 50 mg persuntikan.

Setelah pemberian pertama diberikan masih timbul kejang 15 menit kemudian dapat diberikan injeksi diazepam secara intravena dengan dosis yang sama. Apabila masih kejang maka ditunggu 15 menit lagi kemudian diberikan injeksi diazepam ketiga dengan dosis yang sama secara intramuskuler.

- b) Pembebasan jalan nafas dengan cara kepala dalam posisi hiperektensi, pakaian dilonggarkan, dan penghisapan lendir.
- c) Pemberian oksigen, untuk membantu kecukupan perfusi jaringan.
- d) Pemberian cairan intravena untuk mencukupi kebutuhan dan memudahkan dalam pemberian terapi intravena. Dalam pemberian cairan intravena pemantauan intake dan output cairan selama 24 jam perlu dilakukan, karena pada penderita yang berisiko terjadinya peningkatan tekanan intrakranial kelebihan cairan dapat memperberat penurunan kesadaran klien. Selain itu pada klien dengan peningkatan tekanan intrakranial juga pemberian cairan yang mengandung natrium (Na-Cl) perlu dihindari. Kebutuhan cairan rata-rata untuk anak terlihat pada tabel 2.1 sebagai berikut :

Kelompok Usia	Kebutuhan Cairan (ml/hari)	Setara Gelas (± 200 - 250 ml)
0-6 bulan	700 ml	± 3 gelas
7-12 bulan	800 ml	± 4 gelas
1-3 tahun	1.300 ml	$\pm 5-6$ gelas
4-8 tahun	1.700 ml	± 7 gelas

Tabel 2.1 Kebutuhan Cairan (Reza Fahlevi, 2022)

- e) Untuk menurunkan suhu tubuh, kita dapat menggunakan kompres air hangat yang memanfaatkan prinsip konduksi, yaitu perpindahan panas dari tubuh yang lebih hangat ke kompres yang lebih dingin. Kompres ditempatkan pada area dengan banyak pembuluh darah seperti ketiak, leher, dan lipatan paha untuk mempercepat perpindahan panas. Selain konduksi, tubuh juga melepaskan panas melalui konveksi, yaitu perpindahan panas melalui pergerakan udara atau cairan, dan evaporasi, yaitu penguapan cairan seperti keringat. Tindakan ini dapat dikombinasikan dengan pemberian *antipiretik* seperti prometazon 4-6 mg/Kg BB/hari (terbagi dalam 3 kali pemberian).
- f) Apabila terjadi peningkatan tekanan intrakranial maka perlu diberikan obat-obatan untuk mengurangi edema otak seperti deksametason 0,5-1 ampul setiap 6 jam sampai keadaan membaik. Posisi kepala hiperektensi tetapi lebih tinggi dari anggota tubuh yang lain dengan cara menaikkan tempat tidur bagian kepala lebih tinggi kurang lebih 15° (posisi tubuh pada garis lurus).

g) Untuk pengobatan rumahan setelah pasien terbebas dari kejang pasca pemberian diazepam, maka perlu diberikan obat fenobarbital dengan dosis 30 mg pada *neonatus*, 50 mg pada anak usia 1 bulan-1 tahun, 75 mg pada anak usia 1 tahun keatas dengan tehnik pemberian intramuskuler.

h) Pengobatan penyebab

Karena yang menjadi penyebab timbulnya kejang adalah kenaikan suhu tubuh akibat infeksi seperti di telinga, dan saluran pernafasan. Maka pemeriksaan seperti angka leukosit, foto rongent, pemeriksaan kultur jaringan, pemeriksaan gram bakteri serta pemeriksaan penunjang lain untuk mengetahui jenis mikroorganisme yang menjadi penyebab infeksi sangat perlu dilakukan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memilih jenis antibiotik yang cocok diberikan pada klien anak dengan kejang demam.

2.2 Konsep Anak Balita

2.2.1 Definisi Anak Balita

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia diatas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian anak dibawah lima tahun. Balita adalah istilah umur bagi anak usia 0-5 tahun. Saat usia balita, anak masih tergantung penuh pada orang tua untuk melakukan kegiatan penting, seperti mandi, buang air dan makan (Suherlin, 2023).

Balita adalah anak yang berumur 0-60 bulan, pada masa ini ditandai dengan proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan disertai dengan perubahan yang memerlukan zat-zat gizi yang lebih banyak dengan kualitas yang tinggi. Kesehatan seorang balita sangat dipengaruhi oleh gizi yang terserat di dalam tubuh kurangnya gizi yang diserap oleh tubuh mengakibatkan mudah terserang penyakit karena gizi memberi pengaruh yang besar terhadap kekebalan tubuh (Hasnawati dkk, 2021)

2.2.2 Prinsip Keperawatan Anak

Menurut Probowati (2022), dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak tentu berbeda dibandingkan dengan orang dewasa. Banyak perbedaan-perbedaan yang diperhatikan dimana harus disesuaikan dengan usia anak serta pertumbuhan dan perkembangan karena perawatan yang tidak optimal akan berdampak tidak baik secara fisiologis maupun psikologis anak itu sendiri.

Perawat harus memahami dan mengingat beberapa prinsip yang berbeda dalam penerapan asuhan keperawatan anak, dimana prinsip tersebut terdiri dari :

- 1) Anak bukan miniatur orang dewasa tetapi sebagai individu yang unik, artinya bahwa tidak boleh memandang anak dari segi fisiknya saja melainkan sebagai individu yang unik yang mempunyai pola pertumbuhan dan perkembangan menuju proses kematangan.

- 2) Anak adalah sebagai individu yang unik dan mempunyai kebutuhan sesuai tahap perkembangannya. Sebagai individu yang unik, anak memiliki berbagai kebutuhan yang berbeda satu dengan yang lain sesuai tumbuh kembang. Kebutuhan fisiologis seperti nutrisi dan cairan, aktivitas, eliminasi, tidur dan lainnya. Sedangkan kebutuhan psikologis, sosial dan spiritual yang akan terlihat sesuai tumbuh kembangnya.
- 3) Pelayanan keperawatan anak berorientasi pada upaya pencegahan penyakit dan peningkatan derajat kesehatan yang bertujuan untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian pada anak mengingat anak adalah penerus generasi bangsa.
- 4) Keperawatan anak merupakan disiplin ilmu kesehatan yang berfokus pada kesejahteraan anak sehingga perawat bertanggung jawab secara komprehensif dalam memberikan asuhan keperawatan anak. Dalam mensejahterakan anak maka keperawatan selalu mengutamakan kepentingan anak dan upayanya tidak terlepas dari peran keluarga sehingga selalu melibatkan keluarga.
- 5) Praktik keperawatan anak mencakup kontrak dengan anak dan keluarga untuk mencegah, mengkaji, mengintervensi dan meningkatkan kesejahteraan hidup, dengan menggunakan proses keperawatan yang sesuai dengan aspek moral (etik) dan aspek hukum (legal).

- 6) Tujuan keperawatan anak dan keluarga adalah untuk meningkatkan kematangan yang sehat bagi anak dan remaja sebagai makhluk *biopsikososial* dan *spiritual* dalam konteks keluarga dan masyarakat. Upaya kematangan anak adalah dengan selalu memperhatikan lingkungan yang baik secara internal maupun eksternal dimana kematangan anak ditentukan oleh lingkungan yang baik.
- 7) Pada masa yang akan datang kecenderungan keperawatan anak berfokus pada ilmu tumbuh kembang, sebab ini yang akan mempelajari aspek kehidupan anak.

2.2.3 Tumbuh Kembang Anak

Menurut Afrida (2022), istilah tumbuh kembang sebenarnya mencakup 2 peristiwa yang sifatnya berbeda. tetapi saling berkaitan dan sulit dipisahkan, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Sedangkan pengertian mengenai apa yang dimaksud dengan pertumbuhan dan perkembangan per definisi adalah sebagai berikut :

1) Pertumbuhan (*growth*)

Pertumbuhan berasal dari kata tumbuh yang artinya proses bertambahnya ukuran berbagai fisik seorang anak disebabkan karena peningkatan ukuran sel organ yang terkait.

2) Perkembangan (*development*)

Merupakan bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur, sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses sel-

sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik, sedangkan perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi organ/individu. Walaupun demikian, kedua peristiwa itu terjadi secara sinkron pada setiap individu.

Sedangkan untuk tercapainya tumbuh kembang yang optimal tergantung pada potensi biologisnya. Tingkat tercapainya potensi biologis seseorang, merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang saling berkaitan, yaitu faktor genetik, lingkungan bio-fisiko-psiko-sosial dan perilaku. Proses yang unik dan hasil akhir yang berbeda-beda yang memberikan ciri tersendiri pada setiap anak.

2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang

Pada umumnya, anak memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan normal yang merupakan hasil interaksi banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Menurut Darmawan dalam Setyawati (2023), faktor-faktor tersebut meliputi :

- 1) Faktor dalam (internal) yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak

a) Ras/etnik atau bangsa

Anak yang dilahirkan dari ras/bangsa Amerika, tidak memiliki faktor hereditas ras/bangsa Indonesia atau sebaliknya.

b) Keluarga

Ukuran fisik orang tua akan mempengaruhi ukuran fisik anaknya seperti postur tubuh tinggi, pendek, gemuk, atau kurus.

c) Umur

Kecepatan pertumbuhan yang pesat adalah tanda masa *prenatal*, tahun pertama kehidupan, dan masa remaja.

d) Jenis kelamin

Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat dari pada anak laki-laki. Akan tetapi, setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat.

e) Genetik

Genetik (*heredokonstitusional*) adalah bawaan anak, yaitu potensi anak yang akan menjadi ciri khasnya. Ada beberapa kelainan genetik yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak seperti kerdil.

f) Kelainan kromosom

Kelainan kromosom, umumnya disertai dengan kegagalan pertumbuhan, seperti pada *sindroma Down's*.

2) Faktor luar (eksternal)

a) Lingkungan Prenatal (faktor lingkungan ketika masih dalam kandungan), faktor prenatal yang berpengaruh antara lain gizi ibu pada waktu hamil, faktor mekanis, toksin atau zat kimia, endokrin, radiasi, infeksi, stress, dan imunitas.

b) Lingkungan Postnatal (lingkungan setelah kelahiran)

Lingkungan postnatal dapat digolongkan menjadi :

(1) Lingkungan biologis, meliputi ras, jenis kelamin, gizi, perawatan kesehatan, penyakit kronis, dan fungsi metabolisme.

(2) Lingkungan fisik, meliputi sanitasi, cuaca, keadaan rumah dan radiasi.

(3) Lingkungan psikososial, meliputi stimulasi, motivasi belajar, teman sebaya, stress, sekolah, cinta kasih, interaksi anak dengan orang tua.

(4) Lingkungan keluarga dan adat istiadat, meliputi pekerjaan atau pendapatan keluarga, pendidikan orang tua, stabilitas rumah tangga, kepribadian orang tua.

3) Faktor Status Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi dapat berpengaruh pada tumbuh kembang anak. Anak yang lahir dan dibesarkan dalam lingkungan status sosial yang tinggi cenderung lebih dapat tercukupi kebutuhan

gizinya, dibandingkan dengan anak yang lahir dan dibesarkan dalam status ekonomi yang rendah.

4) Faktor asupan/nutrisi

Faktor ini juga mempengaruhi dalam proses pertumbuhan manusia. Dengan pemberian asupan seperti makanan, vitamin, buah-buahan, sayuran, secara teratur dalam proses pertumbuhannya maka akan terbentuklah manusia yang sehat, baik sehat fisik dan sehat psikis. Asupan juga berpengaruh dengan cara berfikir, dan pertumbuhan badan.

5) Faktor kesehatan

Status kesehatan dapat berpengaruh pada pencapaian tumbuh kembang. Pada anak dengan kondisi tubuh sehat, percepatan untuk tumbuh kembang sangat mudah dan sebaliknya ada anak dengan kondisi kurang baik, percepatan tumbuh kembang akan sulit.

2.2.5 Karakteristik dan Tumbuh Kembang Anak Balita

Menurut Probowati (2022), balita adalah bayi yang berumur dibawah 5 tahun atau masih kecil yang perlu tempat bergantung pada orang dewasa yang mempunyai kekuatan untuk mandiri. Masa balita merupakan tahapan pertumbuhan dan perkembangan yang sangat penting bagi anak, banyak permasalahan yang terjadi terutama pada masalah kesehatan, sehingga kondisi ini berpengaruh terhadap gangguan pertumbuhan dan perkembangan sehingga berdampak terhadap kualitas

hidup anak dikemudian hari. Rendahnya daya tahan tubuh anak dan status gizi yang tidak baik merupakan penyebab utama seringnya anak menderita suatu penyakit infeksi, termasuk infeksi virus atau bakteri yang dapat menyebabkan kejang demam. Selain itu, faktor lingkungan yang tidak sehat, kondisi sosial ekonomi yang kurang baik, dan pola hidup yang tidak tepat juga dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi dan kejang demam pada balita.

1) Proses Pertumbuhan

- a) Menurut Soetjiningsih (2012), pertumbuhan anak yang optimal mencerminkan keseimbangan antara faktor internal dan eksternal yang mendukung perkembangan fisiknya secara normal. Proses pertumbuhan anak dapat dinilai dengan menggunakan berbagai indikator, seperti berat badan menurut usia (BB/U), tinggi badan menurut usia (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). (WHO, 2006) telah menetapkan standar pertumbuhan anak yang digunakan sebagai acuan dalam pemantauan status gizi dan kesehatan anak diberbagai negara. Sesuai dengan gambar 2.2 Proses Pertumbuhan yang ideal.

Umur	Berat Badan (kg)		Panjang Badan (cm)		Lingkar Kepala (cm)	
	Laki	Perempuan	Laki	Perempuan	Laki	Perempuan
1 Bulan	3,3 - 5,7	3,2 - 5,5	50,8 - 56,8	49,8 - 57,6	35 - 39,5	34,1 - 38,7
2 Bulan	4,2 - 6,9	4,0 - 6,7	54,4 - 62,6	53 - 61,1	37 - 41	35,6 - 40,4
3 Bulan	5,0 - 8,0	4,6 - 7,5	57,3 - 65,6	53,6 - 64	38 - 43	36,7 - 41,7
4 Bulan	5,6 - 8,7	5 - 8,3	59,7 - 68	57,8 - 66,4	39,3 - 44	38,1 - 43,3
5 Bulan	6 - 9,3	5,4 - 8,9	61,7 - 70,4	59,6 - 68,5	40 - 45	39 - 44
6 Bulan	6,3 - 9,8	5,8 - 9,3	63,2 - 71,9	61,2 - 70,3	41 - 45,7	39,6 - 44,8
7 Bulan	6,7 - 10,3	6 - 9,8	64,8 - 73,6	62,7 - 71,9	41,5 - 46,5	40,3 - 45,5
8 Bulan	6,9 - 10,7	6,2 - 10,2	66,2 - 75	64 - 73,5	42 - 47	40,8 - 46
9 Bulan	7,2 - 11,1	6,5 - 10,6	67,5 - 76,3	65,3 - 75	42,5 - 47,5	41,2 - 46,5
10 Bulan	7,4 - 11,4	6,8 - 10,9	68,7 - 77,9	66,5 - 76,4	43 - 48	41,5 - 47
11 Bulan	7,1 - 11,7	6,9 - 11,2	69,9 - 79,2	67,7 - 77,8	43,3 - 48,3	41,8 - 47,3
12 Bulan	7,8 - 12	7,1 - 11,5	71 - 81,5	68 - 79,2	43,5 - 48,6	42,2 - 47,6
15 Bulan	8,3 - 12,9	7,5 - 12,3	74,1 - 84,2	72 - 83	44,3 - 49,5	42,9 - 48,4
1,5 Tahun	8,8 - 13,7	8,1 - 13,2	76,9 - 87,7	74,9 - 86,5	44,8 - 50	43,5 - 49
2 Tahun	9,7 - 15,3	9 - 14,8	81,7 - 93,9	80 - 92,9	45,5 - 51	44,4 - 50
2,5 Tahun	10,5 - 16,8	10 - 16,5	86,2 - 98,2	83,6 - 97,7	46,3 - 51,7	45,1 - 50,8
3 Tahun	11,3 - 18,3	10,8 - 18,1	88,7 - 103,5	87,5 - 102,6	46,7 - 52,3	45,7 - 51,3
3,5 Tahun	12 - 19,7	11,7 - 19,7	91,9 - 107,8	91 - 107,2	47 - 52,7	46,1 - 51,8
4 Tahun	12,7 - 21,2	12,4 - 21,5	94,9 - 111,7	94 - 111,3	47,3 - 53,2	46,5 - 52,1
4,5 Tahun	13,4 - 22,6	13 - 23,2	97,6 - 115,5	97 - 115,2	47,5 - 53,5	46,8 - 52,5
5 Tahun	14,1 - 24,2	13,8 - 24,9	107 - 119,2	100 - 119	47,8 - 53,7	47,1 - 52,8

Gambar 2.2 Proses Pertumbuhan (Enfa, 2023)

b) Menurut Nining (2016), tahapan pertumbuhan dibagi menjadi beberapa tahap yaitu :

(1) Masa prenatal/ masa janin dalam kandungan

Pada masa ini terbagi menjadi 3 periode yaitu masa zigot (sejak saat konsepsi sampai umur kehamilan 2 minggu), masa embrio (sejak umur kehamilan 2 minggu sampai 12 minggu),

masa janin (sejak umur kehamilan 12 minggu sampai akhir kehamilan).

(2) Masa bayi (umur 0-11 bulan)

Pada masa *neonatal* (umur 0-28 hari) organ tubuh mulai berfungsi, terjadi adaptasi terhadap lingkungan dan perubahan sirkulasi darah. Pada masa post *neonatal* (umur 29 hari-11 bulan) terjadi pertumbuhan yang cepat dan proses pematangan terus berlangsung, terutama fungsi sistem saraf.

(3) Masa anak toddler (umur 1-3 tahun)

Pada masa ini, tingkat pertumbuhan mulai menurun dan terdapat kemajuan dalam perkembangan motorik kasar dan motorik halus serta fungsi bermain.

(4) Masa anak pra sekolah (umur 3-5 tahun)

Pada masa ini pertumbuhan stabil, aktivitas fisik meningkat dengan keterampilan dan proses berfikir.

2) Proses Perkembangan

Perkembangan lebih berfokus pada perubahan kualitatif yang mencakup peningkatan fungsi tubuh dalam aspek motorik, kognitif, bahasa, sosial dan bermain. Pemantauan perkembangan anak secara rutin sangat penting untuk memastikan bahwa mereka mencapai keterampilan yang sesuai dengan usianya (Wahyuningsih, 2023). Sesuai dengan tabel 2.2 Perkembangan Balita.

Umur	Motorik kasar	Kognitif	Bahasa	Sosial	Bermain
1-1,5 Tahun	Mampu berdiri tanpa bantuan, berjalan dengan baik, melempar bola, berdiri, menendang bola.	Mengambil mainan diatas bantal, dapat memanjat ke tempat tidur.	Mengerti bahwa benda-benda memiliki nama, dapat mengucapkan 3 kata yang sudah familiar seperti mamah & papa, berkomunikasi dengan bahasa tubuh (melambai & menggeleng).	Melambaikan tangan & mengatakan “dadah”, sudah mampu membangun kelekatan, mampu mengenali diri sendiri di kaca.	Masih bermain eksplorasi, namun luas lantaran kemampuan fisiknya makin berkembang, mulai mengenal mainan namun belum memainkannya sesuai fungsinya.
1,5-2 Tahun	Berdiri, menarik mainan sambil berjalan, naik turun bangku tanpa bantuan.	Memasukkan benda ke dalam bidang yang sesuai dengan bentuk pola yang tersedia, membuka ikat simpul yang sudah di ikat.	Menggabungkan dua kata-katanya masih banyak yang disingkat.	Terjadi keinginan untuk mandiri, mulai terjadi konflik dengan saudara kandung, mampu mengeksplorasi lingkungan.	Semakin gesit dan tertarik mempraktikkan kemampuan motoriknya, masih asyik bermain sendiri.
2-3 Tahun	Melompat ditempat, memanjat dengan baik, naik-turun tangga dengan menggunakan satu kaki per anak tangga.	Mampu menggunakan simbol-simbol.	Mencoba-coba menggunakan berbagai kata baru dalam kalimat, dapat menggabungkan dua kata menjadi satu kalimat.	Menunjukkan ketertarikan pada anak-anak lain, belajar mengerti emosi orang lain, mulai mempelajari cara bergaul dari orang lain.	Masih memiliki kecenderungan bermain independent, mulai bereksplorasi di luar rumah, mulai bermain pura-pura/ bermain khayal.

3-4 Tahun	Berdiri di atas 1 kaki.	Mampu melakukan 2 detik lalu secara bertahap meningkat hingga akhirnya anak mampu berdiri, melompat diatas benda setinggi 15 cm.	Menyebut warna maupun permainan simbolik, dapat menggantikan sesuatu dengan sesuatu yang lain menggunakan benda, menerangkan secara sederhana sebab-akibat dan kata yang berlawanan, sering menggunakan kalimat tanya.	Mampu bergiliran dengan bantuan orang lain, dapat melabel dirinya laki-laki/perempuan, dapat membagikan benda mana saja yang tipikal untuk laki-laki dan untuk perempuan.	Mampu melakukan dua aktivitas sekaligus, mulai menyukai permainan yang dimainkan bersama teman sebaya, mulai mengerti aturan sederhana.
4-5 Tahun	Berjalan pada garis lurus ke depan, berjalan diatas papan keseimbangan, dapat melompat sambil berlari.	Mampu mengelompokkan benda, warna, bentuk, dan ukuran.	Makin lancar dalam berkata-kata termasuk mengucapkan huruf yang sulit seperti “r”, dapat menceritakan pengalamannya dengan baik, mengenal sopan santun.	Mampu bergiliran, menunjukkan perhatian dalam mengeksplorasi perbedaan jenis kelamin.	Mulai bisa berbagi mainan, menyukai permainan yang lebih menantang dan keterampilan mulai “hobi” mengumpulkan sesuatu yang menarik.

Tabel 2.2 Perkembangan Balita (Kurniasih, 2008)

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Kejang Demam

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah proses pengumpulan, pengujian, analisa, dan mengkomunikasikan data tentang pasien. Tujuan pengkajian untuk membuat data dasar tentang tingkat kesehatan klien, penyakit terdahulu, pengalaman yang berhubungan dan tujuan perawatan kesehatan (Hutagalung, 2019).

Pengkajian pada anak kejang demam dengan peningkatan suhu tubuh meliputi observasi manifestasi klinis demam, riwayat kejang, peningkatan suhu tubuh diatas rentang normal, kulit kemerahan, kulit teraba hangat, peningkatan frekuensi pernafasan, dan takikardi (Lestari, 2016). Langkah-langkah dalam pengkajian meliputi :

1) Pengumpulan Data

a) Biodata Pasien

Biodata pasien meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, suku atau bangsa, tanggal MRS, tanggal pengkajian, diagnosa medis, dan nomor registrasi. Orang tua meliputi nama, usia, agama, pendidikan, pekerjaan, dan alamat. Penyakit ini biasanya menyerang anak usia antara 6 bulan sampai 5 tahun (Riyadi & Sukarmin, 2013).

b) Keluhan Utama

Alasan/ keluhan yang menonjol pada klien kejang demam untuk datang ke rumah sakit adalah panas tinggi dan kejang (Riyadi & Sukarmin, 2013).

c) Keluhan Utama

(1) Saat MRS

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, dan lain-lain (Suhardo, 2012).

(2) Saat Dikaji

Keluhan utama saat dikaji adalah alasan yang paling dirasakan oleh klien/orang tua pada saat dikaji. Keluhan ini seperti bagaimana keadaan klien saat ini, kenaikan suhu tubuh, dan kecemasan orang tua.

(3) Riwayat Penyakit Sekarang

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, menangis dan sebagainya (Suhardo, 2012).

(4) Riwayat Kesehatan yang lalu

Sebelum penderita mengalami serangan kejang ini ditanyakan apakah penderita pernah mengalami kejang sebelumnya, umur berapa saat kejang terjadi untuk pertama kali. Adakah riwayat cedera kepala, infeksi sistem saraf otak, reaksi terhadap imunisasi. Adakah riwayat tumor otak dan kejang demam juga bisa muncul akibat hipertermi. Adakah riwayat keluarga pernah mengalami kejang demam saat kecil (Muttaqin, 2008).

d) Riwayat Kehamilan dan Persalinan

Riwayat prenatal, natal dan post natal : Prenatal : penyakit ibu 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. Natal : proses persalinan yang sulit atau tidak normal dapat mempengaruhi kesehatan janin dan meningkatkan risiko kejang demam, dan Post natal : kondisi bayi yang buruk setelah lahir dapat mempengaruhi risiko kejang demam, seperti infeksi, demam, dan kondisi lainnya dapat meningkatkan risiko kejang demam (Asikin, 2023).

e) Riwayat Pertumbuhan dan perkembangan

Pertumbuhan pada penderita kejang demam dapat berpengaruh terhadap penurunan berat badan. Sedangkan keterlambatan perkembangan motorik, seperti mengalami kesulitan dalam berjalan dan berbicara (Riyadi, 2009). Anak-anak dengan riwayat kejang, terutama kejang demam, memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami keterlambatan perkembangan dalam aspek motorik, bahasa, dan kognitif (Rahmawati, 2020).

- (1) Psikososial : Berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi, dan berinteraksi dengan lingkungannya.
- (2) Gerakan motorik halus : Berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu, dilakukan otot-otot kecil dan memerlukan koordinasi yang cermat, misalnya menggambar, memegang suatu benda, dan lain-lain.
- (3) Gerakan motorik kasar : Berhubungan dengan pergerakan dan sikap tubuh.
- (4) Bahasa : Kemampuan memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan.

f) Riwayat Pemberian Imunisasi

Jenis imunisasi yang sudah didapatkan dan yang belum didapatkan serta umur saat pemberian imunisasi dan reaksi dari imunisasi tersebut. Pada umumnya saat mendapatkan imunisasi

DPT efek sampingnya adalah panas yang dapat menimbulkan kejang (Asikin, 2023).

g) Riwayat Pemberian Nutrisi

Untuk mengetahui asupan kebutuhan gizi anak. Ditanyakan bagaimana kualitas dari makanan yang dikonsumsi oleh anak. Makanan apa saja yang disukai dan yang tidak. Bagaimana selera makan anak. Berapa kali minum, jenis dan jumlahnya per-hari (Asikin, 2023).

h) Riwayat Kesehatan Keluarga

Kejang demam mempunyai faktor genetic dari faktor keluarga yang menderita kejang demam, penyakit saraf atau penyakit lainnya sebesar 25-50%. Kejang demam dapat diturunkan secara autosomal dominan sehingga anak yang memiliki salah satu orang tua yang pernah mengalami kejang demam saat kecil beresiko lebih tinggi mengalami kejang demam (Asikin, 2023).

i) Riwayat Psiko-sosio-spiritual

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 yang sakit, penggunaan obat-obatan pertolongan pertama (Muttaqin, 2008).

j) Pola Nutrisi

Makanan pada umumnya jarang menyebabkan kejang, tetapi ada beberapa makanan yang harus di hindari yaitu, makanan yang tinggi lemak, minuman yang mengandung kafein, makanan yang mengandung adiktif (Neuropsychiatric Disiase and Treatment, 2020).

k) Pola Eliminasi

(1) BAK (Buang Air Kecil)

Ditanyakan frekuensinya, warnanya, jumlahnya, serta ditanyakan bagaimana warna, bau, dan apakah disertai nyeri saat anak kencing, biasanya akan kehilangan kendali eliminasi, pada saat buang air kecil (Asikin, 2023).

(2) BAB (Buang Air Besar)

Ditanyakan kapan waktu BAB, teratur atau tidak, dan bagaimana konsistensinya lunak, keras, cair atau berlendir. Penderita kejang demam akan mengalami inkontinensia (Asikin, 2023).

l) Pola Tidur/Istirahat

Kaji waktu tidur penderita, lama tidur, kualitas tidur dan kebiasaan sebelum tidur (Asikin, 2023).

m) Pola Aktivitas dan Latihan

Apakah anak senang bermain sendiri atau dengan teman sebayanya, berkumpul dengan keluarga sehari jam, serta aktivitas apa yang disukai (Asikin, 2023).

n) Personal Hygiene

Saat dirumah kaji kebiasaan rutin (mandi 2x sehari, gosok gigi, cuci tangan sebelum makan) dan sejauh mana anak bisa melakukannya sendiri. Kaji hambatan fisik dirumah sakit seperti terpasang infus, kelemahan pasca-kejang/demam (Asikin, 2023).

2) Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan umum

Pada Umumnya 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, 2020).

b) TTV

Suhu biasanya $>38^{\circ}\text{C}$, respirasi pada usia 2-<12 bulan biasanya 49 x/ menit dan pada usia 12 bulan-<5 tahun biasanya 22-34x/menit, nadi biasanya $> 100\text{x/menit}$ (Nursalam, 2020).

c) Pemeriksaan kepala dan wajah

(1) Kepala

Biasanya pada penderita yang memiliki riwayat kejang sebelumnya tidak ada tanda-tanda yang signifikan pada pemeriksaan kepala (Asikin, 2023).

(a) Mata

Inspeksi : kaji pupil dan ketajaman penglihatan, gerakan mata dan bola mata cepat, reflek cahaya turun dan konjungtiva merah.

Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(b) Telinga

Inspeksi : telinga sejajar antara kiri dan kanan, jika keluar cairan, terjadi gangguan pendengaran yang bersifat sementara

Palpasi : kaji adanya nyeri tekan *mastoid* atau infeksi tulang dibelakang telinga (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(c) Hidung

Inspeksi : Apakah ada pernapasan cuping hidung, polip yang menyumbat jalan napas, apakah keluar sekret.

Palpasi : perhatikan nyeri tekan (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(d) Pemeriksaan mulut dan lidah

Inspeksi : terlihat mukosa bibir kering akibat peningkatan suhu tubuh yang tinggi.

Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(e) Pemeriksaan leher

Adakah tanda-tanda kaku kuduk, pembesaran kelenjar tiroid, adakah pembesaran vena jugulans (Nursalam, 2020).

(f) Pemeriksaan thorax

(1) Paru-paru

Inspeksi : terjadi peningkatan jumlah frekuensi respirasi, irama regular, adanya retraksi intercosta, kedalaman dan upaya bernafas antara lain: takipnea, dyspnea, pernafasan dangkal, dada corong (*pektus ekskavatum*) dada burung (*pektus karanatum*).

Palpasi : terabanya kedalaman pernafasan, vokal teraba pada semua lapang paru.

Perkusi : suara sonor.

Auskultasi : suara nafas yang meningkat intensitasnya, biasanya terdapat suara ronkhi atau wheezing (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(2) Jantung

Inspeksi : tidak ada pembesaran pada dada sebelah kiri

Palpasi : kemungkinan terdapat nyeri tekan jika keadaan penyakit semakin parah

Perkusi : terdapat pekak dalam batas jantung.

Auskultasi : bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2 terdengar lup-dup (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(g) Pemeriksaan abdomen

Inspeksi : bentuk abdomen datar, terdapat lesi atau tidak, terdapat bekas operasi atau tidak.

Auskultasi : biasanya terdapat peningkatan peristaltik usus (normalnya 4-9x/ menit).

Palpasi : perhatikan nyeri tekan

Perkusi : suara abdomen tympani (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(h) Pemeriksaan integumen

Apabila klien mengalami kekurangan oksigen maka kulit akan tampak pucat serta adanya peningkatan suhu tubuh di atas normal ($>37,5^{\circ}\text{C}$) (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(i) Pemeriksaan ekstremitas

Biasanya pergerakan sendi terbatas karena terjadi nyeri sendi, kelelahan, dan kelemahan (Riyadi & Sukarmin, 2013).

(j) Pemeriksaan genetalia dan anus

Kaji kelengkapan (laki laki : penis, skrotum, perempuan : labia mayora, labia minora, klitoris), fungsi buang air besar dan fungsi buang air kecil. Adakah pengeluaran sekret dari vagina dan tanda infeksi (Asikin, 2023).

3) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada kejang demam berdasarkan rekomendasi rekomendasi UKK Neurologi IDAI (2016) yaitu:

a) Glukuso 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 mempunyai 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) EEG

Teknik untuk menekan aktivitas listrik otak melalui tengkorak yang utuh untuk mengetahui focus aktivitas kejang.

g) CT Scan

Untuk mengidentifikasi lesi cerebral infaik hematoma, cerebral edema, trauma, abses, tumor dengan dengan atau tanpa kontras (Mahyar, 2010)

2.3.2 Analisis Data

Analisa data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis hasil observasi, wawancara dan hasil lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya dalam temuan bagi orang lain.

Analisis data juga dapat dikaitkan data pasien dengan konsep, teori dan prinsip yang relevan untuk membuat kesimpulan dalam menemukan masalah kesehatan dan keperawatan pasien sehingga menghasilkan suatu kesimpulan berupa masalah keperawatan sehingga menjadi diagnosa keperawatan.

2.3.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan proses menganalisis data subjektif dan objektif yang telah diperoleh pada tahap pengkajian untuk menegakkan diagnosa keperawatan.

1) Bersihan jalan napas tidak efektif D.0001

Definisi :

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

Penyebab :

Fisiologis

- a) Spasme jalan nafas
- b) Hipersekresi jalan nafas
- c) Disfungsi neuromuskuler
- d) Benda asing dalam jalan nafas
- e) Adanya jalan nafas buatan
- f) Sekresi yang tertahan
- g) Hiperplasia dinding jalan nafas
- h) Proses infeksi
- i) Respon alergi
- j) Efek agen farmakologis (mis. anastesi)

Situasional

- a) Merokok aktif
- b) Merokok pasif

c) Terpapar polutan

Tabel 2.3 Gejala dan Tanda Mayor bersihan jalan napas tidak efektif

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	(1) Batuk tidak efektif (2) Tidak mampu batuk (3) Sputum berlebih (4) Mengi, wheezing dan/ atau ronkhi kering (5) Meconium di jalan napas (pada <i>neonatus</i>)

Tabel 2.4 Gejala dan Tanda Minor bersihan jalan napas tidak efektif

Subjektif	Objektif
(1) Dispnea (2) Sulit bicara (3) Ortopnea	(1) Gelisah (2) Sianosis (3) Bunyi napas menurun (4) Frekuensi napas berubah (5) Pola napas berubah

2) 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) Fibriliasi 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 diseminata
- m) Embolisme
- n) Cedera kepala
- o) Hiperkolesteronemia
- p) Hipertensi
- q) Endokarditis 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)

3) Hipertermia 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 inkubator

Tabel 2.5 Gejala dan Tanda Mayor hipertermia

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	(1) Suhu tubuh diatas nilai normal

Tabel 2.6 Gejala dan Tanda Minor hipertermia

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	(1) Kulit merah
	(2) Kejang
	(3) Takikardi
	(4) Takipnea
	(5) Kulit terasa hangat

4) Risiko 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
- #### 5) Risiko 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
- 6) Risiko infeksi D.0142

Definisi :

Beresiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik

Faktor resiko :

- a) Penyakit kronis
- b) Efek prosedur invasif
- c) Malnutisi
- d) Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan
- e) Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer :
 - (1) Gangguan peristaltic
 - (2) Kerusakan integritas kulit
 - (3) Perubahan sekresi pH
 - (4) Penurunan kerja siliaris
 - (5) Status cairan tubuh
- f) Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder :
 - (1) Penurunan hemoglobin
 - (2) Imununosupresi
 - (3) Leukopenia
 - (4) Supresi respon inflamasi

(5) Vaksinasi tidak adekuat

7) Ansietas D.0080

Definisi :

Kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.

Penyebab :

- a) Krisis situasional
- b) Kebutuhan tidak terpenuhi
- c) Ancaman terhadap konsep diri
- d) Ancaman terhadap kematian
- e) Kekhawatiran mengalami kegagalan
- f) Disfungsi sistem keluarga
- g) Faktor keturunan (temperamen mudah teragitasi)
- h) Terpapar bahaya lingkungan (mis. toksin, polutan)
- i) Kurang terpapar informasi

Tabel 2.7 Gejala dan Tanda Mayor ansietas

Subjektif	Objektif
(1) Merasa bingung	(1) Tampak gelisah
(2) Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi	(2) Tampak tegang (3) Sulit tidur
(3) Sulit berkonsentrasi	

Tabel 2.8 Gejala dan Tanda Minor ansietas

Subjektif	Objektif
(1) Mengeluh pusing	(1) Frekuensi napas meningkat
(2) Anoreksia	(2) Frekuensi nadi meningkat
(3) Palpitasi	(3) Tekanan darah meningkat
(4) Merasa tidak berdaya	(4) Diaforesis
	(5) Tremor
	(6) Muka tampak pucat
	(7) Suara bergetar

2.3.4 Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan merupakan pengembangan strategi untuk mencegah, mengurangi, mengatasi masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan (Walid, 2019). Sesuai dengan tabel 2.9 Diagnosa dan Intervensi SDKI, SLKI, dan SIKI (Tim Pokja SIKI SLKI DPP PPNI, 2018)

Tabel 2.9 Diagnosa dan Intervensi SDKI, SLKI, dan SIKI

No	Dx Keperawatan	SLKI	SIKI
1)	Bersihan jalan napas tidak efektif D.0001	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan napas (L.01001) membaik dengan kriteria hasil : (1) Batuk efektif meningkat (2) Produksi sputum menurun (3) Mengi menurun (4) Wheezing menurun (5) Gelisah menurun (6) Pola napas membaik	Manajemen Jalan Nafas (I.01011) Observasi : (1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) (2) Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, weezing, ronkhi kering) (3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik : (4) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma cervical) (5) Posisikan semi-Fowler atau Fowler (6) Berikan minum hangat (7) Lakukan fisioterapi dada, <i>jika perlu</i> (8) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik (9) Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal (10) Keluarkan sumbatan benda padat dengan forseps McGill

				(11) Berikan oksigen, <i>jika perlu</i> Edukasi : (12) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi. (13) Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi : (14) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, <i>jika perlu</i>
2)	Risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif D.0017	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak terjadi resiko perfusi serebral tidak efektif (L. 02014) dengan kriteria hasil : (1) Tingkat kesadaran meningkat (2) Sakit kepala menurun (3) Gelisah menurun (4) Tekanan intrakranial membaik	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.06194) Observasi : (1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) (2) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) (3) Monitor MAP (mean arterial pressure) (4) Monitor CVP (central venous pressure), <i>jika perlu</i> (5) Monitor PAWP, <i>jika perlu</i>	

-
- (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)

Terapeutik:

- (12) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
- (13) Berikan posisi semi fowler
- (14) Hindari manuver valsava
- (15) Cegah terjadinya kejang
- (16) Hindari penggunaan PEEP
- (17) Hindari pemberian cairan IV hipotonik
- (18) Atur ventilator agar PaCO₂ optimal
- (19) Pertahankan suhu tubuh normal

Kolaborasi :

- (20) Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, *jika perlu*
-

		(21) Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, <i>jika perlu</i>
		(22) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, <i>jika perlu</i>
3)	Hipertermi D.0130	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan suhu tubuh kembali normal (L.14134) dengan kriteria hasil : (1) Menggigil menurun (2) Kejang menurun (3) Pucat menurun (4) Suhu tubuh membaik (36,5-37,5°C) (5) Suhu kulit membaik Manajemen Hipertermia (I.15506) Observasi : (1) Identifikasi penyebab hipertermi (mis. dehidrasi terpapar lingkungan panas penggunaan inkubator) (2) Monitor suhu tubuh (3) Monitor kadar elektrolit (4) Monitor haluaran urine (5) Monitor komplikasi akibat hipertermi Terapeutik : (6) Sediakan lingkungan yang dingin (7) Longgarkan atau lepaskan pakaian (8) Basahi dan kipasi permukaan tubuh (9) Berikan cairan oral (10) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)

			(11) Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila) (12) Batasi oksigen, <i>jika perlu</i> Edukasi : (13) Anjurkan tirah baring Kolaborasi : (14) Kolaborasi cairan dan elektrolit intravena, <i>jika perlu</i>
4)	Risiko cedera D.0136	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat cedera menurun (L.14136) dengan kriteria hasil : (1) Kejadian cedera menurun (2) Luka/ lecet menurun	Pencegahan Cedera (L.14537) 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 Terapeutik : (4) Sediakan pencahayaan yang memadai (5) Gunakan lampu tidur selama jam tidur

-
- (6) Gunakan alas kaki jika berisiko mengalami cedera serius
 - (7) Sediakan alas kaki antislip
 - (8) Sediakan pispot dan urinal untuk eliminasi di tempat tidur, *jika perlu*
 - (9) Pastikan bel panggilan atau telepon mudah terjangkau
 - (10) Pastikan barang-barang pribadi mudah dijangkau
 - (11) Pertahankan posisi tempat tidur di posisi terendah saat digunakan
 - (12) Pastikan roda tempat tidur atau kursi roda dalam kondisi terkunci
 - (13) Gunakan pengaman tempat tidur sesuai dengan kebijakan fasilitas pelayanan kesehatan
 - (14) Pertimbangkan penggunaan alarm elektronik pribadi atau alarm sensor pada tempat tidur atau kursi
 - (15) Diskusikan mengenai latihan dan terapi fisik yang diperlukan
-

			(16) Diskusikan mengenai alat bantu mobilitas yang sesuai (mis: tongkat atau alat bantu jalan) (17) Diskusikan Bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien (18) Tingkatkan frekuensi observasi dan pengawasan pasien, sesuai kebutuhan Edukasi : (19) Jelaskan alasan intervensi pencegahan jatuh ke pasien dan keluarga (20) Anjurkan berganti posisi secara perlahan dan duduk selama beberapa menit sebelum berdiri
5)	Risiko terjadinya kejang berulang	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tidak akan terjadi kejang berulang dengan kriteria hasil: (1) Anak tidak kejang lagi (2) Suhu tubuh dalam batas normal (36,5-37,5°C)	Manajemen Kejang (1.06193) Observasi : (1) Monitor terjadinya kejang berulang (2) Monitor karakteristik kejang (mis, aktivitas motoric, dan progresi kejang) (3) Monitor status neurologis (4) Monitor tanda-tanda vital Terapeutik : (5) Baringkan pasien agar tidak jatuh

-
- (6) Berikan alas empuk di bawah kepala, jika memungkinkan
 - (7) Pertahankan kepatenan jalan nafas
 - (8) Longgarkan pakaian terutama di bagian leher
 - (9) Dampingi selama periode kejang
 - (10) Jauhkan benda-benda berbahaya terutama benda tajam
 - (11) Catat durasi kejang
 - (12) Reorientasikan setelah periode kejang
 - (13) Dokumentasikan periode terjadi kejang
 - (14) Pasang akses IV, jika perlu
 - (15) Berikan oksigen, jika perlu

Edukasi :

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

Kolaborasi:

- (18) Kolaborasi pemberian obat penurun panas dan antikonvulsan (paracetamol dan diazepam)
-

6)	Risiko infeksi D.0142	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan derajat infeksi menurun (L.14137) dengan kriteria hasil : (1) Demam menurun (2) Kemerahan menurun (3) Nyeri menurun (4) Bengkak menurun	Manajemen Imunisasi (L.14508) Observasi : (1) Identifikasi riwayat kesehatan dan riwayat alergi (2) Identifikasi kontraindikasi pemberian imunisasi (3) Identifikasi status imunisasi setiap kunjungan ke pelayanan kesehatan Terapeutik : (4) Berikan suntikan pada pada bayi dibagian paha anterolateral (5) Dokumentasikan informasi vaksinasi (6) Jadwalkan imunisasi pada interval waktu yang tepat (7) Edukasi : (8) Jelaskan tujuan, manfaat, resiko yang terjadi, jadwal dan efek samping (9) Informasikan imunisasi yang diwajibkan pemerintah (10) Informasikan imunisasi yang melindungi terhadap penyakit namun saat ini tidak diwajibkan pemerintah
----	-----------------------	---	--

			(11) Informasikan vaksinasi untuk kejadian khusus (12) Informasikan penundaan pemberian imunisasi tidak berarti mengulang jadwal imunisasi kembali (13) Informasikan penyedia layanan pekan imunisasi nasional yang menyediakan vaksin gratis.
7)	Ansietas D.0080	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat kecemasan menurun (L.09093) dengan kriteria hasil : (1) Perilaku gelisah menurun (2) Perilaku tegang menurun (3) Verbalisasi kebingungan menurun (4) Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun (5) Pola tidur membaik	Reduksi Ansietas (I.09314) Observasi : (1) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (2) Identifikasi kemampuan mengambil keputusan (3) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) Terapeutik : (4) Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan (5) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan (6) Pahami situasi yang membuat ansietas (7) Dengarkan dengan penuh perhatian

(8) Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan

Edukasi :

(9) Latih relaksasi

(10) Anjurkan melakukan kegiatan yang kompetitif, sesuai kebutuhan

(11) Latih kegiatan untuk mengurangi ketegangan

2.3.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tahap keempat dari proses keperawatan dimana rencana keperawatan melaksanakan intervensi/ aktivitas yang telah ditentukan, pada tahap ini perawat siap untuk melaksanakan intervensi dan aktivitas yang telah dicatat dalam rencana perawatan klien. Sebelum melakukan suatu tindakan, perawat harus mengetahui tindakan keperawatan yang akan dilakukan sesuai dengan tindakan yang direncanakan, dalam keadaan terencana, tepat, aman, serta sesuai dengan kondisi klien (Wilkinson, 2012). Tindakan keperawatan dibedakan menjadi 2 yaitu :

1) Tindakan Keperawatan Mandiri

Tindakan yang dilakukan Tanpa Pesanan Dokter. Tindakan keperawatan mandiri dilakukan oleh perawat. Misalnya menciptakan lingkungan yang tenang.

2) Tindakan Keperawatan Kolaboratif

Tindakan yang dilakukan oleh perawat apabila perawat bekerja dengan anggota perawatan kesehatan yang lain dalam membuat keputusan bersama yang bertahan untuk mengatasi masalah klien.

2.3.6 Evaluasi

Menurut Setiadi (2012), tahapan evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya dengan kriteria

hasil yang telah ditetapkan dan menilai apakah masalah teratasi secara tuntas, hanya sebagian atau belum tuntas. Evaluasi berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan, dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP (Subjektif, Objektif, Analisa, Perencanaan) :

- 1) Subjektif (S) : Data subjektif dari hasil keluhan klien,
- 2) Objektif (O) : Data objektif dari hasil observasi yang dilakukan oleh perawat.
- 3) Analisis (A) : Masalah dan diagnosis keperawatan klien yang dianalisis atau dikaji dari data subjektif dan data objektif.
- 4) Perencanaan (P) : Perencanaan kembali tentang pengembangan tindakan keperawatan, baik yang sekarang maupun yang akan datang dengan tujuan memperbaiki keadaan kesehatan klien.