

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Kejang Demam

2.1.1 Definisi Kejang Demam

Kejang demam atau *febrile convulsion* merupakan bangkitan yang terjadi karena kenaikan suhu tubuh (38°C) pada anak sehingga mengakibatkan kejang yang disebabkan oleh suatu proses ektrakranium yang terjadi diluar sistem saraf pusat atau otak. Kejang demam banyak terjadi pada anak usia 6 bulan sampai 22 bulan. Sedangkan insiden bangkitan kejang demam tertinggi pada usia 18 bulan (Maghfirah, 2022).

Kejang dapat diartikan sebagai perubahan fungsi otak secara mendadak dan sangat singkat atau sementara yang dapat disebabkan oleh aktifitas yang abnormal serta adanya pelepasan listrik serebal yang sangat berlebihan. Kejang demam merupakan tipe kejang yang mayoritas ditemukan pada masa kanak-kanan (Indrayati, 2019). Demam diartikan sebagai suhu tubuh yang melampaui batas normal, yang disebabkan oleh kelainan pada otak ataupun disebabkan bahan-bahan toksik yang mempengaruhi pusat pengaturan suhu tubuh. Demam yang tinggi dapat merangsang terjadinya kejang (Maghfirah, 2022).

Kejang demam merupakan suatu perubahan fungsi pada otak secara mendadak dan sangat singkat atau sementara yang dapat menyebabkan aktivitas otak menjadi abnormal serta adanya

pelepasan listrik serebal yang sangat berlebihan. Kejang demam merupakan kejang yang terjadi karena kondisi demam tetapi tanpa disertai adanya infeksi atau ketidakseimbangan elektrolit akut (Casman, 2023). Kejang demam juga merupakan kelainan neurologis yang paling sering ditemukan pada anak, otak pada anak sangat rentang terhadap peningkatan suhu tubuh yang tinggi secara mendadak sehingga nantinya bisa menyebabkan terjadinya kejang demam pada anak (Tampake, 2023).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut Kusyani (2022) kejang demam dibagi menjadi dua jenis, diantaranya yaitu kejang demam simpleks (KDS) dan kejang demam kompleks (KDK) :

1) Kejang Demam Simpleks

Kejang Demam Simpleks atau *Simple Febrile Seizure* (80%) berdurasi tidak lebih dari 15 menit, bersifat umum, bentuk kejang demam *Tonik-klinik* atau klonik, akan berhenti sendiri, tanpa gerakan fokal, dan tidak berulang dalam waktu 24 jam.

2) Kejang Demam Kompleks

Kejang Demam Kompleks atau *Complex Febrile Seizure* (20%) durasinya lebih dari 15 menit, anak menjadi tidak sadar, kejang terjadi pada area otak saja, serta kejang berulang atau lebih dari satu kali dalam 24 jam.

Menurut proses terjadinya, kejang demam ada 2 jenis, intrakranial dan ekstrakrania. Intrakranial disebabkan karena trauma atau

perdarahan ventrikuler, serta infeksi akibat virus, parasit, bakteri, dan bisa karena kelainan kongenital misal pembesaran pada otak, kelainan disgenesis. Sedangkan ekstrakranial disebabkan karena adanya gangguan metabolik misalnya kekurangan ataupun kelebihan kalium dalam darah, kekurangan kadar magnesium dalam darah, gangguan kadar elektrolit dalam tubuh (natrium dan kalium) pada pasien yang memiliki riwayat diare, keracunan, bius lokal, penghentian pemberian obat, kelainan kongenital karena kekurangan obat peridoksin sehingga menyebabkan gangguan asam basa atau ketergantungan. Pengelompokkan tidak lagi berdasar kejang demam simpleks dan epilepsi yang distimulus demam lain halnya dipisah selaku pasien yang membutuhkan serta tidak membutuhkan penyembuhan rumat (Perdana, 2022).

2.1.3 Etiologi

Penyebab kejang demam yang paling sering yaitu, infeksi virus saluran pernapasan atas, roseola, dan otitis media akut (Arvin, 2018). Infeksi virus atau bakteri yang berkaitan dengan hipertermi dapat mengakibatkan peningkatan suhu tubuh (Kusyani, 2022). Penyebab lain dari kejang demam meliputi, hipoglikemi, hypoksia, infeksi sistem saraf pusat, racun, epilepsy, gangguan metabolic, cacat perkembangan, dan trauma kepala (Kurniati, 2018).

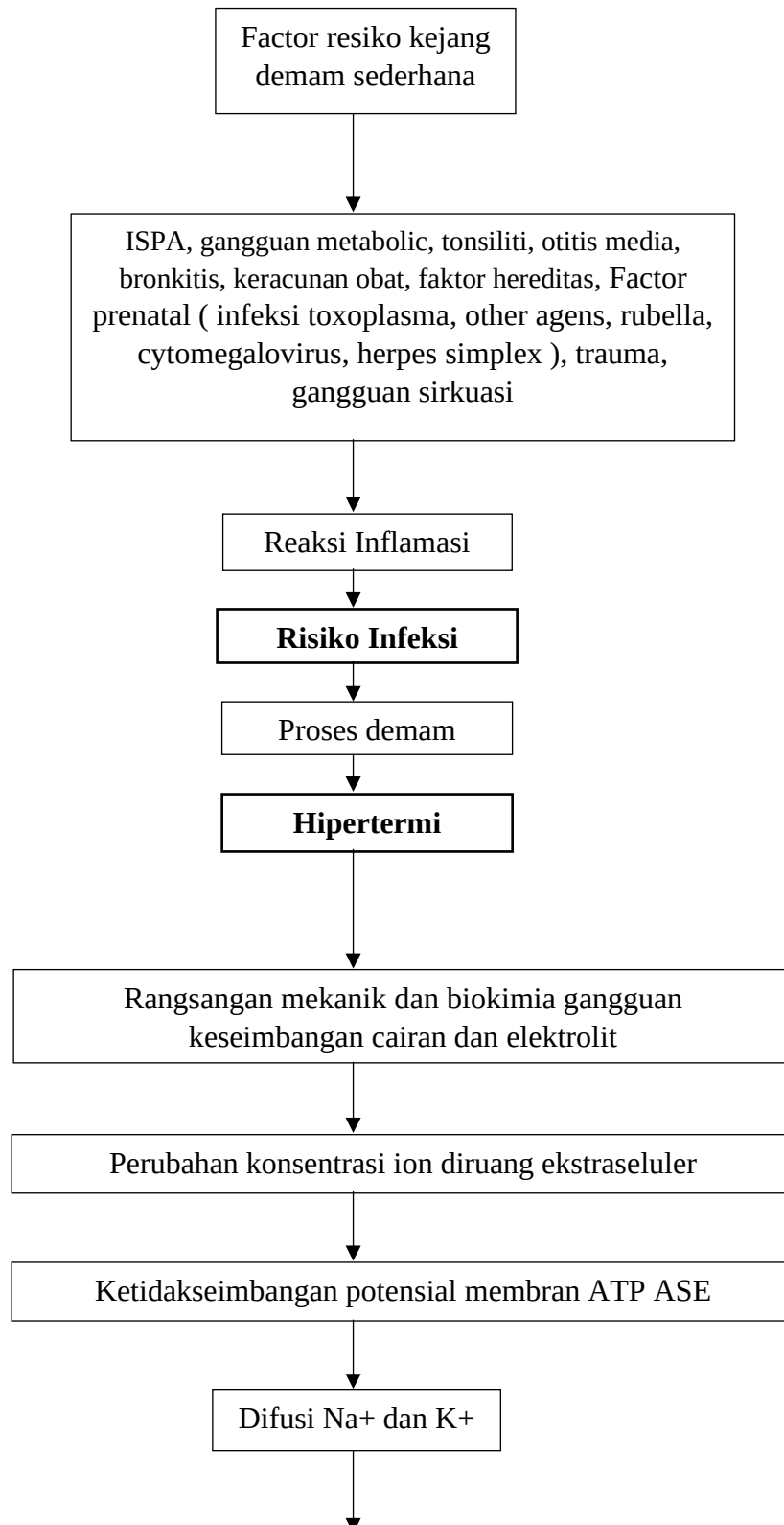
Menurut Nurarif (2016) penyebab kejang demam antara lain:

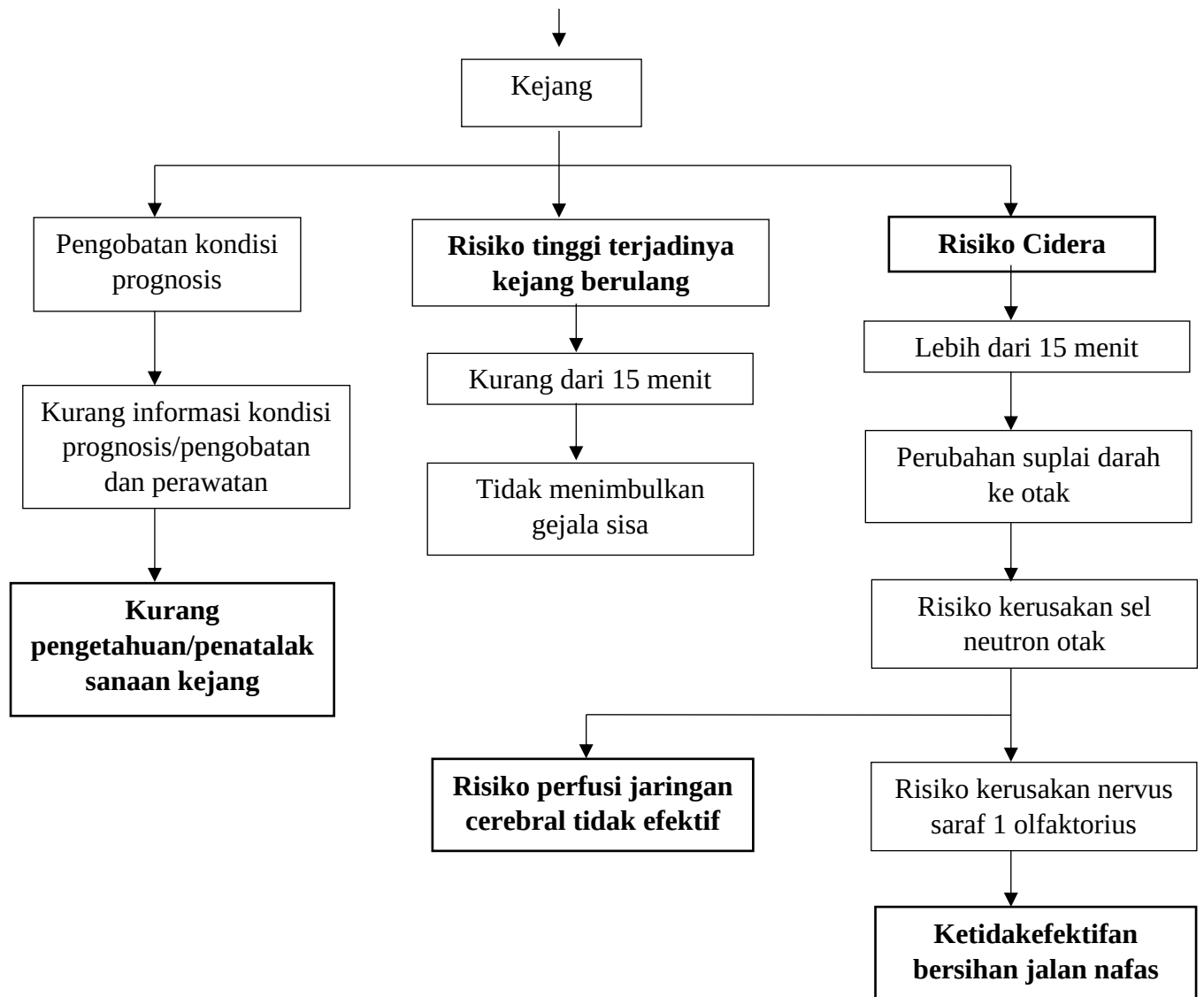
1. Riwayat keluarga dengan kejang

2. Anak usia kurang dari 18 bulan
3. Jika suhu tubuh meningkat sebelum kejang terjadi, maka kemungkinan risiko kejang demam berulang makin kecil.
4. Semakin singkat jarak kenaikan suhu tubuh dengan kejang, maka risiko kejang demam berulang semakin besar.

2.1.4 Patofisiologi

1) Pathway Kejang Demam





Gambar 2.1 Patofisiologi Kejang Demam

2. Uraian Patofisiologi

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 ditangani 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 neuron otak dan muncul diagnosa keperawatan gangguan perfusi jaringan cerebral. Dari resiko kerusakan sel neuron otak dapat menimbulkan resiko kerusakan nervus saraf 1 olfaktorius sehingga dapat muncul diagnosa keperawatan ketidak efektifan bersihan jalan nafas.

2.1.5 Manifestasi Klinis

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.
 - (1) Tanda gejala pada masalah keperawatan Hipertermi dan Resiko Infeksi
 - (a) Suhu tubuh lebih dari 38°C
 - (b) Kulit pucat atau kemerahan
 - (c) Menggigil
- 2) Anak sering hilang kesadaran saat kejang
 - b) Pada saat kejang maka timbul ketidakseimbangan membran ATP dan ASE, sehingga terjadi disfungsi Na^{+} dan K^{+}

(2) Tanda gejala yang terjadi pada masalah keperawatan Risiko Tinggi Terjadi Kejang Berulang dan Risiko Cedera, apabila:

- (a) Kejang lebih dari 15 menit
- (b) Memposisikan anak pada tempat yang tidak rata
- (c) Kaku pada otot otot tubuh
- (d) Adanya infeksi pada bagian otak, seperti meningitis

3) Infeksi virus saluran pernafasan

- c) Virus saluran pernafasan pada saat kejang bisa mudah masuk dalam tubuh anak, karena infeksi virusnya mudah berkembang biak dan menimbulkan proses penyakit.

(3) Tanda gejala lain yang terjadi pada masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas, apabila:

- (a) Pada saat terjadi kejang namun anak tidak segera dimiringkan, maka akan menyebabkan terjadi sedakan atau muntahan
- (b) Tidak segera membebaskan jalan nafas, sehingga mengakibatkan risiko kerusakan nervus saraf penciuman
- (c) Adanya infeksi virus saluran akut

Manifestasi klinis lain menurut Apriany (2023) yang sering muncul pada anak diantaranya yaitu: Gerakan spontan dengan kedua tangan menggenggam ke atas kepala dan terlihat seperti “kelojotan” dengan mata yang tampak seperti terbalik ke atas.

2.1.6 Komplikasi

Komplikasi kejang demam diantaranya yaitu :

1) Kerusakan neurotransmitter

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

2) Epilepsi

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

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

5) Kematian yang tidak terduga

6) Asma

7) Ensefalopati

Kelompok penyakit yang menyebabkan kerusakan atau malfungsi otak pada anak (Samanta, 2024).

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk mencari penyebab kejang demam atau menyingkirkan infeksi susunan saraf pusat (SSP). Pemeriksaan penunjang meliputi pemeriksaan laboratorium, fungsi lumbal, *elektroen sefalografi (EEG)*, dan pencitraan (Apriany, 2023).

1) Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan yaitu pemeriksaan darah rutin (kadar hemoglobin, hematocrit, leukosit, dan trombosit), elektrolit, disertai gula darah.

2) Fungsi Lumbal

Terdapat tanda rangsang meningeal, adanya kecurigaan infeksi SSP (susunan saraf pusat), dipertimbangkan pada anak yang telah mendapat antibiotik dengan kecurigaan kearah meningitis.

3) Pemeriksaan Rekaman *Eletroen Sefalografi EEG*

Dilakukan pada kejang demam fokal atau kejang demam kompleks yang sering berulang.

2.1.8 Penatalaksanaan

Prinsip penanganan kejang demam antara lain:

- 1) Memberantas kejang secepat mungkin. Bila pasien datang dalam keadaan status convulsi, obat pilihan utama yaitu diazepam. Bisa diberikan per-rektal apabila belum ada akses vena.
- 2) Baringkan klien pada tempat yang rata dan jangan melawan gerakan klien saat kejang.
- 3) Bila klien muntah miringkan klien untuk mencegah aspirasi ludah atau muntahan.
- 4) Bebaskan jalan napas dengan segera:
 - (a) Buka seluruh pakaian klien
 - (b) Pasang tongue spatel atau oropharyngeal (guedel/mayo) sesuaikan ukuran pada anak.
 - (c) Bersihkan jalan napas dari lendir dengan suction atau manual dengan cara finger sweep dan posisikan kepala head tilt-chin lift (jangan menahan bila sedang dalam keadaan kejang).
- 5) Oksigenasi segera secukupnya.
- 6) Observasi ketat tanda-tanda vital.
- 7) Observasi ketat kesadaran.
- 8) Kompres hangat.
- 9) Memberikan cairan yang cukup bila kejang berlangsung cukup lama (>10 menit) melalui akses intravena (Sulastien, 2022).

2.2 Konsep Dasar Anak

2.2.1 Pengertian Anak

Pengertian anak menurut Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 sebagai berikut, dikatakan anak yaitu seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan. Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang dimulai dari bayi (0-1 tahun) usia bermain/oddler (1-2,5 tahun), pra sekolah 2,5-5 tahun), usia sekolah (5-11 tahun) hingga remaja (11-18 tahun). Rentang ini berbeda antara anak satu dengan yang lain mengingat latar belakang anak berbeda. Pada anak terdapat rentang perubahan pertumbuhan dan perkembangan yaitu rentang cepat dan lambat. Dalam proses berkembang anak memiliki ciri fisik, kognitif, konsep diri, pola coping dan perilaku sosial (Hidayat, 2005).

2.2.2 Prinsip Keperawatan Anak

Menurut Ferasinta (2021) Prinsip Keperawatan Anak diantaranya yaitu :

- 1) Anak bukan miniature 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 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 lain-lain, sedangkan kebutuhan psikologis, social 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.
- 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 yaitu untuk meningkatkan maturasi atau kematangan yang sehat bagi anak

dan remaja sebagai makhluk biopsikososial dan spiritual dalam konteks keluarga dan masyarakat. Upaya kematangan anak yaitu dengan cara 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 Paradigma Keperawatan Anak

1) Manusia (Anak)

Anak merupakan manusia yang berumur antara 0 sampai 18 bulan, yang sedang bertumbuh kembang. Anak-anak memperoleh kognitif, konsep diri, strategi coping, dan perilaku sosial sepanjang perkembangan mereka, dimana setiap anak mungkin berbeda satu sama lainnya. Pada anak, respon emosional terhadap penyakit bervariasi tergantung pada usia anak dan tingkat pencapaian tugas perkembangan. Setiap anak berhak mendapatkan pelayanan secara individual serta masih bergantung dengan orang lain dan lingkungannya (Natalia, 2023).

2) Konsep Sehat Sakit

Rentang sehat-sakit dapat dipakai sebagai alat ukur dalam menilai status kesehatan yang dapat bersifat dinamis setiap waktu. Selama dalam rentang tersebut, anak membutuhkan

bantuan perawat baik secara langsung maupun tidak langsung dengan melakukan bimbingan antisipasi pada orang tuanya. Misalnya anak dalam rentang sehat, maka upaya perawat dalam meningkatkan derajat kesehatannya seperti pelayanan imunisasi atau peningkatan pengetahuan tentang kebersihan perseorangan dan gizi yang memenuhi syarat kesehatan. Begitupun sebaliknya ketika anak dalam kondisi kritis atau meninggal, maka perawat juga memberikan bantuan dan dukungan kepada keluarga yang ditinggalkan (Natalia, 2023).

3) **Lingkungan**

Dalam paradigma keperawatan anak, lingkungan yang dimaksud ialah lingkungan internal dan eksternal yang memiliki peran dalam perubahan status kesehatan anak. Lingkungan internal seperti saat anak lahir dengan kelainan bawaan, genetik (keturunan), jenis kelamin, intelektual, emosi, dan adanya predisposisi atau resistensi terhadap penyakit, maka dikemudian hari terdapat perubahan status kesehatan mental yang cenderung sakit. Perkembangan anak dipengaruhi rangsangan terutama dari lingkungan eksternal, yaitu lingkungan yang aman, peduli, dan penuh dengan kasih sayang. Lingkungan eksternal diantaranya gizi buruk, peran orang tua, saudara, teman sebaya, disiplin yang diterapkan orang tua, agama, budaya, status sosial-ekonomi, iklim, cuaca sekitar. lingkungan fisik/biologis baik rumah maupun sanitasi di

sekelilingnya dan masyarakat akan memengaruhi status kesehatan anak (Natalia, 2023).

4) **Keperawatan**

Bentuk pelayanan keperawatan yang diberikan kepada anak bertujuan untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan secara optimal dengan melibatkan keluarga. Upaya tersebut dapat tercapai dengan keterlibatan langsung pada keluarga mengingat keluarga merupakan sistem terbuka yang anggotanya dapat dirawat secara efektif dan keluarga sangat berperan dalam menentukan keberhasilan asuhan keperawatan, di samping keluarga mempunyai peran sangat penting dalam perlindungan anak dan mempunyai peran memenuhi kebutuhan anak. (Damanik, 2019)

2.2.4 **Tumbuh Kembang Anak**

1) **Pengertian Pertumbuhan**

Pertumbuhan (*growth*) merupakan perubahan yang terjadimasalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, *pound*, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolic (retensi kalsium dan nitrogen tubuh) (Soetjiningsih, 2022).

2) **Pengertian Perkembangan**

Perkembangan (*development*) merupakan bertambahnya kemampuan (skill) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih

kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan system organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya (Soetjiningsih, 2022).

3) Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang

a) Faktor Genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Faktor genetik ditentukan oleh pembawa faktor keturunan (gen) yang terdapat dalam sel tubuh. Gen akan diwariskan orang tua mempunyai anak yang posturnya menyerupai dirinya. Sebaliknya, orang tua yang bertubuh kecil akan memiliki anak yang tubuhnya relatif kecil pula. Hal tersebut disebabkan oleh gen yang diturunkan orang tua kepada anaknya (Widyastuti, 2020).

b) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang berperan pada proses pertumbuhan dan perkembangan seorang anak dapat beraneka ragam, antara lain tempat tinggal, lingkungan pergaulan, sinar matahari yang diterima, status gizi, tingkat kesehatan orang tua, serta tingkat emosi dan latihan fisik. Lingkungan ini merupakan lingkungan “bio-fisiko-psiko-sosial” yang

mempengaruhi individu setiap hari, mulai dari konsepsi sampai akhir hayatnya.

- (1) Lingkungan pranatal (faktor lingkungan ketika masih dalam kandungan). Faktor prenatal yang berpengaruh antara lain gizi gizi ibu pada waktu hamil. Faktor mekanis, toksin atau zat kimi, endokrin, radiasi, infeksi, stress, imunitas, dan anoksia embrio.
- (2) Lingkungan postnatal (lingkungan setelah lahiran)
 - (a) Lingkungan biologis, meliputi ras, jenis kelamin, gizi, perawatan kesehatan, penyakit kronis, dan fungsi metabolisme.
 - (b) Lingkungan fisik, meliputi sanitasi, cuaca, keadaan rumah, dan radiasi.
 - (c) Lingkungan psikososial meliputi stimulasi, motivasi belajar, teman sebaya, stress, sekolah, cinta kasih, interaksi anak dengan orang tua.
 - (d) Lingkungan keluarga dan adat istiadat, meliputi pekerjaan atau pendapatan keluarga, pendidikan orang tua, stabilitas rumah keluarga, kepribadian orang tua (Soetjiningsih, 2022).
 - (e) 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.

4) **Tahap-Tahap Tumbuh Kembang Manusia**

Menurut Soetjiningsih (2023) proses tumbuh kembang anak dibagi menjadi beberapa tahap antara lain yaitu :

a) Masa prenatal atau masa intra uterin (masa janin dalam kandungan)

Masa ini dibagi menjadi 3 periode, yaitu:

- 1) Masa zigot/mudigah, yaitu sejak saat konsepsi sampai umur kehamilan 2 minggu.
- 2) Masa embrio, sejak umur kehamilan 2 minggu sampai 8/12 minggu. Sel telur/ovurn yang telah dibuahi dengan cepat akan menjadi suatu organism, terjadi diferensiasi yang berlangsung dengan cepat, terbentuk sistem organ dalam tubuh.
- 3) Masa janin fetus, dibagi menjadi 2 periode yaitu :
 - (a) Masa fetus dini sejak kehamilan usia 9 minggu sampai trimester ke 2
 - (b) Masa fetus lanjut pada trimester akhir kehamilan.

b) Masa bayi (*Infancy*) umur 0-11 bulan.

Masa bayi dibagi menjadi 2 periode:

- 1) Masa neonatal, umur 0-28 hari.
- Pada masa ini terjadi adaptasi terhadap lingkungan dan terjadi perubahan sirkulasi darah serta mulai berfungsinya organ-organ. Masa neonatal dibagi menjadi dua periode:

(a) Masa neonata/dini, umur 0-7 hari.

(b) Masa neonata/lanjut, umur 8-28 hari

2) Masa post neonatal, umur 29 hari sampai 11 bulan.

Pada masa ini terjadi pertumbuhan yang pesat dan proses pematangan berlangsung secara terus-menerus terutama meningkatnya fungsi sistem saraf. Selain itu untuk menjamin berlangsungnya proses tumbuh kembang optimal, bayi membutuhkan pemeliharaan kesehatan yang baik termasuk mendapatkan ASI eksklusif selama 6 bulan, diperkenalkan pada makanan pendamping ASI sesuai dengan umurnya, mendapatkan imunisasi sesuai jadwal serta mendapatkan pola asuh yang sesuai. Masa ini juga masa dimana kontak ibu dan bayi berlangsung sangat erat, sehingga dalam masa ini pengaruh ibu dalam mendidik anak sangat besar.

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

Hockenberry (2019) menyebut bahwa *toddler* mengacu pada anak usia kurang 1 tahun-3 tahun atau sering disebut dengan masa kanak-kanak awal (*early preschool age*). Pada masa ini anak mampu berjalan tegak, mulai mengamati benda, menggunakan ibu jari dan telunjuk untuk memegang suatu benda. Anak mampu meniru dan mengenal responsif orang lain, mampu mengkombinasi kata-kata, serta mampu menggosok gigi dan memakai baju sendiri (Hermalinda, 2024).

d) Masa anak pra sekolah (umur 3-6 tahun)

Menurut Hockenberry (2019) istilah lain kelompok usia ini yaitu later preschool age. Dimana mereka mampu berdiri dengan satu kaki, mampu menggambar orang, menggambar 2 atau 3 bagian, menirukan berbagai bunyi kata, serta sudah mengenali anggota keluarga, dan cemas terhadap perpisahan (Hermalinda, 2024).

e) Masa anak sekolah (6-12 tahun)

Pada usia ini anak mengalami peningkatan keterampilan fisik, kemampuan intelektual, dan fantasi. Beberapa masalah sudah mampu diatasi sendiri, sudah mulai mempunyai rasa tanggung jawab dan percaya diri, dan aktivitas fisik semakin tinggi untuk memperkuat kemampuan motorik (Suryati, 2024).

f) Masa anak usia remaja (12-18 tahun)

Pada masa ini anak akan mengalami masa pubertas. Pada anak laki-laki ditandai dengan tumbuhnya rambut pubis, ukuran penis dan testis mulai membesar. Sedangkan pada anak perempuan perubahan ukuran buah dada dan mulai tumbuhnya rambut pubis. Masalah fisik yang mengganggu psikologis anak remaja biasanya jerawat, perubahan bentuk tubuh, adanya kelainan tulang, infeksi, defisiensi zat besi, obesitas dan kenakalan remaja. Sehingga peran orang tua sangat diperlukan karena masa remaja merupakan masa krisis identitas (Hermalinda, 2024).

Tabel 2.1 Perkembangan Anak Usia 1 – 5 tahun

Bulan	Perkembangan Kognitif	Perkembangan Motorik	Perkembangan Personal-Sosial	Perkembangan Bahasa
0-3 bulan	a. Mulai mengembangkan konsep, misalnya menjadi sadar akan sensasi fisik seperti rasa lapar, b. Melakukan kontak mata dan menangis untuk menunjukkan kebutuhan, c. Senang bermain, d. Memasukkan mainan kedalam mulut.	a. Mengangkat kepala setinggi 45° dan dada ditumpu lengan pada waktu tengkurap b. Menggerakkan kepala dari kiri/kanan ke tengah	a. Mulai tersenyum, membalas senyuman b. Melihat dan menatap wajah c. Berteriak bila senang d. Merasa senang pada orang yang sudah dikenal	a. Respon terhadap suara b. Ketertarikan sosial terhadap wajah dan orang c. Menoleh ke arah pembicara
3-6 bulan	a. Meningkatkan minat terhadap lingkungan b. Menunjukkan minat pada mainan c. Berusaha meraih benda yang jaraknya jauh	a. Berbalik dari tengkurap ke telentang b. Mengangkat kepala setinggi 90o c. Mempertahankan posisi kepala tetap tegak dan stabil	a. Lebih menyukai ibu b. Tersenyum spontan c. Suka tertawa keras d. Menyukai cermin e. Berceloteh f. Tersenyum spontan	a. Respon terhadap suara b. Babbling (mengulang konsonan/kombinasi vokal)
6-9 bulan	a. Makan kue sendiri b. Bermain tepuk tangan/cilikba c. Bergembira dengan melempar benda d. Mencari mainan	a. Duduk sendiri b. Belajar berdiri c. Merangkak meraih mainan	a. Menyukai ibu b. Senang bercemin c. Makan kue sendiri d. Bermain tepuk tangan e. Mengambil sesuatu dan dibawa kemulut	a. Respon terhadap suara b. Babbling (mengulang konsonan/kombinasi vocal) c. Memahami perintah verbal

9-12 bulan	a. Menemukan benda yang disembunyikan b. Menirukan gerakan tubuh dengan mudah c. Memasukkan benda ke mulut d. Bermain bola yang simpel	a. Mengangkat badannya ke posisi berdiri b. Belajar berdiri selama 30 detik c. Dapat berjalan dengan dituntun	a. Berespon bila Namanya dipanggil b. Senang diajak bermain ciluk ba c. Menunjukkan kasih sayang	a. Memahami perintah verbal b. Menunjuk
12-18 bulan	a. Membedakan bentuk dan warna b. Memberi respons terhadap instruksi sederhana c. Dapat menemukan objek yang ditemukan	a. Berdiri sendiri tanpa berpegangan b. Membungkuk untuk memungut mainan kemudian berdiri Kembali c. Berjalan mundur 5 langkah	a. Bermain sendiri didekat orang dewasa b. Menunjukkan apa yang diinginkan dengan menangis/merengek c. Memeluk orang tua d. Memperlihatkan rasa cemburu/bersaing	a. Memproduksi kata-kata tunggal b. Menunjuk bagian-bagian tubuh c. Memahami kata-kata tunggal
18-24 bulan	a. Menggelindingkan bola ke arah sasaran b. Menirukan pekerjaan rumah tangga c. Memegang cangkir sendiri d. Mengetahui bagian – bagian tubuh	a. Berdiri sendiri tanpa berpegangan selama 30 detik b. Berjalan tanpa terhuyung-huyung	a. Minum dari cangkir dengan kedua tangan b. Belajar makan sendiri c. Mampu melepas sepatu dan kaos kaki d. Belajar bernyanyi e. Meniru aktivitas dirumah f. Muncul control buang air kecil g. Mampu mengontrol buang air besar	a. Memahami kalimat sederhana b. Mengucapkan kalimat yang terdiri dari 2 kata/lebih
24-36 bulan	a. Dapat menunjuk satu atau lebih bagian tubuhnya Ketika ditanya	a. Jalan menaiki tangga sendiri b. Dapat bermain dan menendang bola kecil	a. Menunjukkan kemarahan jika terhalang b. Mampu dengan baik minum dari cangkir	a. Pengertiannya bagus terhadap percakapan yang sudah familiar pada keluarga

	b. Menggabungkan 2-3 kata menjadi kalimat		c. Makan nasi sendiri tanpa banyak tumpah	b. Percakapan melalui tanya jawab
	c. Menggunakan nama sendiri untuk menyebutkan dirinya		d. Melepas pakaian sendiri	
			e. Mampu bermain pura-pura	
36-48 bulan	a. Mengenal 2-4 warna	a. Berdiri pada satu kaki selama 2 detik	a. Memainkan permainan sederhana	a. Mampu bercerita pendek, atau mampu bertanya “mengapa”
	b. Menyebutkan nama, umur, tempat tinggal	b. Melompat dengan kedua kaki diangkat	b. Mampu mengenakan celana Panjang, kemeja, baju	b. Pengertiannya bagus terhadap kata-kata yang belum familiar
	c. Mencuci tangan sendiri	c. Mengayuh sepeda roda tiga	c. Mampu mengenakan sepatu sendiri	
	d. Bermain Bersama teman		d. Bisa mencuci dan mengeringkan tangan sendiri	
	e. Mengenakan sepatu sendiri			
48-60 bulan	a. Menggambar garis lurus	a. Berdiri pada satu kaki selama 6 detik	a. Bermain dengan beberapa anak dengan memulai	a. Mampu membuat kalimat yang sempurna
	b. Bertanya arti kata	b. Melompat lompat dengan satu kaki	b. Mengembangkan suatu rasa humor	
	c. Menggambar rumah yang dapat dikenal	c. Menari	c. Pergi ke toilet sendiri	
			d. Menggosok gigi tanpa bantuan	
60-72 bulan	a. Menggambar segi empat	a. Berjalan lurus	a. Suka cekcok dengan para teman	a. Mampu memproduksi konsonan dasar dengan benar
	b. Mengerti arti lawan kata	b. Berdiri dengan satu kaki selama 11 detik	b. Menanyakan mengenai arti kata-kata	
	c. Mampu menulis nama		c. Berpakaian dan melepas pakaian tanpa bantuan	
	d. Memahami angka-angka		d. Mengungkapkan simpati kepada orang lain	

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Anak dengan Kejang Demam

Konsep keperawatan merupakan bentuk pelayanan yang professional berupa kebutuhan dasar yang diberikan kepada individu yang sehat maupun sakit yang mengalami gangguan psikis, fisik, dan sosial agar dapat mencapai derajat kesehatan yang optimal. Proses keperawatan merupakan metode keperawatan yang sistematis, berpusat pada pasien, dan berorientasi pada tujuan yang menyediakan kerangka kerja dalam praktik keperawatan (Siregar, 2021).

Proses keperawatan merupakan serangkaian tindakan sistematis, berkesinambungan, yang meliputi tindakan identifikasi masalah kesehatan individu atau kelompok, merencanakan tindakan untuk menyelesaikan atau mencegah terjadinya masalah baru, dan melaksanakan tindakan keperawatan serta evaluasi keberhasilan tindakan (Polopadang, 2019).

Asuhan keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan pada praktek keperawatan yang diberikan secara langsung kepada klien di berbagai tatanan pelayanan kesehatan dan dilaksanakan berdasarkan kaidah-kaidah keperawatan sebagai suatu profesi berdasarkan ilmu dan kiat keperawatan yang bersifat humanistic dan berdasarkan pada kebutuhan objek klien untuk mengatasi masalah yang dihadapi klien (Togubu, 2019).

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan upaya mengumpulkan data secara lengkap dan sistematis untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapi pasien baik fisik, psikososial, dan spiritual dapat ditentukan (Togubu, 2019).

Langkah langkah pengkajian :

1) Pengumpulan Data

a) Biodata Pasien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama, suku atau bangsa, tanggal MRS, tanggal pengkajian, diagnose medis, dan nomer registrasi. Orang tua meliputi nama ayah, nama ibu, usia ibu, agama ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, alamat ibu.

b) Riwayat Kesehatan

(1) Keluhan Utama

Biasanya anak mengalami peningkatan suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$, anak biasanya mengalami kejang dan bahkan pada anak dengan kejang demam kompleks biasanya mengalami kesadaran

(2) Riwayat Penyakit Sekarang

Pada kasus kejang demam pada anak ditemukan keluhan utama kejang karena panas, lama terjadinya kejang biasanya tergantung pada jenis demam yang dialami anak

(3) Riwayat Penyakit Dahulu

Ada faktor predisposisi pada kejang demam antara lain yaitu riwayat trauma kepala, radang selaput otak, otitis media akut (OMA) dan lain-lain.

c) Riwayat Kehamilan dan Persalinan

Keadaan ibu saat hamil pertrimester, apakah ibu pernah mengalami infeksi, panas pada saat kehamilan. Apakah ada riwayat trauma, perdarahan pervaginam sewaktu kehamilan, penggunaan obat dan bahkan jamu saat hamil. Riwayat persalinan ditanyakan apakah sukar, spontan atau dengan tindakan (forcep/vakum), perdarahan pada ante partum, asfiksi dan lain-lain. Keadaan selama neonatal apakah bayi panas, diare, muntah, tidak mau menetek dan kejang-kejang.

d) Riwayat 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 samping yang didapat biasanya panas sehingga dapat menimbulkan kejang.

e) Riwayat Perkembangan

1) Kognitif

Perkembangan kognitif pada anak usia (1 sampai 5 tahun) masuk pada tahap sensori motoric. Pada tahap

ini anak mempunyai kemampuan dalam mengasimilasi dan mengakomodasi informasi dengan cara melihat, mendengar, menyentuh dan aktivitas motorik.

2) 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 terhadap moral yang bisa diterima secara social, control emosi didapatkan dari luar

3) 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.

4) 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, 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.

5) Gerakan Motorik Halus

Motoric halus pada anak usia 15 bulan antara lain sudah bisa memegangi cangkir, memasukkan jari ke lubang, membuka kotak, melempar bola. 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 tangannya sendiri, menggosok gigi.

6) Gerakan Motorik Kasar

Motoric 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 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.

f) Riwayat Kesehatan Keluarga

Apakah ada riwayat kejang pada salah satu anggota keluarga, biasanya penderita kejang demam mempunyai faktor turunan. Apakah ada anggota keluarga yang mempunyai penyakit saraf dan apakah ada yang menderita penyakit seperti ISPA, diare atau penyakit infeksi menular yang bisa menyebabkan terjadinya kejang demam.

g) Pola Kebiasaan dan Fungsi Kesehatan

(1) 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.

(2) Pola Eliminasi

(a) BAK

Biasanya pada penderita kejang demam tidak mengalami kondisi yang signifikan pada saat BAK (Kyle, 2022).

(b) BAB

Biasanya pada penderita kejang demam tidak mengalami inkontinensia (Kyle, 2022).

(3) Pola Aktivitas dan Latihan

Terjadi kelemahan umum, perubahan tonus otot dan pembatasan aktivitas sehari-harinya

(4) Pola Tidur/Istirahat

Kaji waktu tidur penderita, lama tidur, kualitas tidur dan kebiasaan sebelum tidur

2) Pemeriksaan Fisik

a.) Keadaan Umum

Umunya 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.

b.) Kepala

Biasanya pada penderita riwayat kejang demam sebelumnya tidak ada tanda-tanda yang signifikan pada pemeriksaan kepala.

c.) Rambut

Pemeriksaan rambut dimulai dari warna, kelembatan, dan karakteristik lain rambut. Pasien dengan malnutrisi energi protein mempunyai rambut yang jarang, kemerahan seperti

rambut rambut jagung dan mudah dicabut tanpa menyebabkan rasa sakit pada pasien.

d) Wajah

Paralisis fasialis menyebabkan asimetri wajah; sisi yang paresis tertinggal bila anak menangis atau tertawa, sehinggawajah tertarik ke sisi sehat. Adakah tanda rhisus sardonicus, opistotonus, trimus, apakah ada gangguan *nervus cranial*.

e) Mata

Saat serangan kejang terjadi dilatasi pupil, untuk itu periksa pupil dan ketajaman penglihatan. Apakah keadaan sklera, konjungtiva.

f) 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

g) Hidung

Apakah ada pernapasan cuping hidung, polip yang menyumbat jalan napas, apakah keluar sekret, bagaimana konsistensinya, jumlahnya.

h) Mulut

Adakah tanda-tanda *sardonicus*, *cyanosis*, bagaimana keadaan lidah, adakah stomatitis, berapa jumlah gigi yang tumbuh, apakah ada caries gigi.

i) Tenggorokan

Adakah tanda-tanda peradangan tonsil, adakah tanda-tanda infeksi faring, cairan eksudat.

j) Leher

Adakah tanda-tanda kaku kuduk, pembesaran kelenjar tiroid, adakah pembesaran vena jugulans.

k) Thorak (paru-paru)

(1) Inspeksi

Terjadi peningkatan jumlah frekuensi respirasi, irama regular, adanya retraksi intercostal, kedalaman dan upaya bernafas antara lain: *takipnea*, *dyspnea progresif*, pernafasan dangkal, dada corong (*pectus ekskavatum*) dada burung (*pectus karanatum*), barrel chest.

(2) Palpasi

Terabanya kedalaman pernafasan, vocal teraba pada semua lapang paru.

(3) Perkusi

Suara sonor

(4) Auskultasi

Suara pernafasan yang meningkat intensitasnya, suara nafas tambahan yang sering muncul ronchi.

l) Jantung

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

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

(3) Perkusi : suara jantung terdengar pekak

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

m) Abdomen

(1) Inspeksi : bentuk abdomen datar, terdapat lesi atau tidak, terdapat bekas operasi atau tidak

(2) Auskultasi : biasanya tidak terdapat peningkatan peristaltic usus (normalnya 5-12x/menit)

(3) Palpasi : biasanya tidak terdapat kekakuan otot abdomen.

(4) Perkusi : suara abdomen tympani

n) Genetalia

Kaji kelengkapan (laki-laki : penis, skrotum ; perempuan: labia mayora, labia minora, klitoris, sekret yang keluar dari vagina) kaji juga tanda-tanda infeksi lainnya

o) Integumen (Kyle, 2022)

(1) Warna : pucat sampai sianosis

(2) Suhu : hipertermi atau peningkatan suhu tubuh diatas normal ($<36,5^{\circ}\text{C}$)

3) Pemeriksaan Penunjang

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

a.) Pemeriksaan laboratorium

1. Pemeriksaan darah perifer.
2. Pemeriksaan elektrolit
3. Pemeriksaan gula darah (Monalisa, 2023).

b.) Pemeriksaan cairan cerebro spinal

Untuk menyingkirkan kemungkinan terjadinya meningitis, mendeteksi tanda infeksi, pendarahan penyebab kejang (Monalisa, 2023).

c.) Elektroensefalografi (EEG)

Pemeriksaan EEG dilakukan untuk mengidentifikasi fokus kejang di otak yang perlu dievaluasi lebih lanjut (Monalisa, 2023).

d.) CT Scan

Pemeriksaan dilakukan apabila ditemukan indikasi kelainan neurologis fokal yang menetap seperti *hemiparesis* atau *paresis nervus cranialis* (Monalisa, 2023).

e) Skull Ray

Untuk mengidentifikasi adanya proses desak ruang dan adanya lesi pada otak.

f) BUN

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

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 diagnose keperawatan. Diagnosa yang sering muncul pada kasus anak dengan kejang demam :

1) 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

2) Ketidakefektifan bersihan jalan nafas D.0001

Definisi :

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

Penyebab :

Fisiologi

- 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. Hyperplasia 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

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

1. Dispnea
2. Sulit bicara
3. Ortopnea

Objektif

- 4.1 Gelisah, sianosis
- 4.2 Bunyi nafas menurun
- 4.3 Frekuensi nafas berubah
- 4.4 Pola nafas berubah

3) 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 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)

4) 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

5) 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) Imununosupresi
 - c) Leukopenia
 - d) Supresi respon inflamasi
 - e) Vaksinasi tidak adekuat

6) 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

1. Menanyakan masalah yang dihadapi

Objektif

1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran
2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif

(tidak tersedia)

Objektif

1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat
2. Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi, histeris)

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

2.3.4 Intervensi Keperawatan

Intervensi dilakukan untuk membantu klien mencapai hasil yang diharapkan. Intervensi keperawatan harus spesifik dan dinyatakan dengan jelas. Tahap perencanaan berfokus pada memprioritaskan masalah, merumuskan tujuan dan kriteria hasil, membuat instruksi keperawatan, dan mendokumentasikan rencana asuhan keperawatan.

1.) Hipertemia

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 ($36,5 - 37,5^{\circ}\text{C}$).
- c) Suhu kulit dalam batas normal.

Intervensi

- a. Observasi
 - a) Identifikasi penyebab hipertermi (mis. dehidrasi terpapar lingkungan panas penggunaan incubator)
 - b) Monitor suhu tubuh
 - c) Monitor kadar elektrolit
 - d) Monitor haluaran urine
- b. Terapeutik
 - a) Sediakan lingkungan yang dingin

- b) Longgarkan atau lepaskan pakaian
- c) Basahi dan kipasi permukaan tubuh
- d) Berikan cairan oral
- e) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)
- f) Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)
- g) Batasi oksigen, *jika perlu*

c. Edukasi

- a) Anjurkan tirah baring

d. Kolaborasi

- a) Kolaborasi cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

2. 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

- a) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
- b) Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)
- c) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

b. Terapeutik

- a) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma cervical)
- b) Posisikan semi-Fowler atau Fowler
- c) Berikan minum hangat
- d) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
- e) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
- f) Lakukan hiperoksigenasi sebelum
- g) Penghisapan endotrakeal
- h) Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsepmcGill
- i) Berikan oksigen, *jika perlu*

c. Edukasi

- a) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi.
- b) Ajarkan teknik batuk efektif

d. Kolaborasi

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

3. Risiko perfusi 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 membaik
- b) Sakit kepala menurun
- c) Gelisah menurun
- d) Kecemasan menurun
- e) Demam menurun

Intervensi

a. Observasi

- a) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (misalnya: lesi, gangguan metabolisme, edema serebral)
- b) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (misalnya: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun)
- c) Monitor MAP (mean arterial pressure)
- d) Monitor CVP (central venous pressure)
- e) Monitor PAWP, jika perlu
- f) Monitor PAP, jika perlu

- g) Monitor ICP (intra cranial pressure)
- h) Monitor gelombang ICP
- i) Monitor status pernapasan
- j) Monitor intake dan output cairan
- k) Monitor cairan serebro-spinalis (mis. Warna, konsistensi)

b. Terapeutik

- a) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
- b) Berikan posisi semi fowler
- c) Hindari manuver valsava
- d) Cegah terjadinya kejang
- e) Hindari penggunaan PEEP
- f) Hindari pemberian cairan IV hipotonik
- g) Atur ventilator agar PaCO₂ optimal
- h) Pertahankan suhu tubuh normal

c. Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, jika perlu
- b) Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu
- c) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu

4. Risiko 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

- a) Identifikasi area lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera
- b) Identifikasi obat yang berpotensi menyebabkan cedera
- c) Identifikasi kesesuaian alas kaki atau stoking elastis pada ekstremitas bawah

b. Terapeutik

- a) Sediakan pencahayaan yang memadai
- b) Gunakan lampu tidur selama jam tidur
- c) Sosialisasikan pasien dan keluarga dengan lingkungan ruang rawat (mis: penggunaan telepon, tempat tidur, penerangan ruangan, dan lokasi kamar mandi)
- d) Gunakan alas kaki jika berisiko mengalami cedera serius
- e) Sediakan alas kaki antislip

- f) Sediakan pispot dan urinal untuk eliminasi di tempat tidur, jika perlu
 - g) Pastikan bel panggilan atau telepon mudah terjangkau
 - h) Pastikan barang-barang pribadi mudah dijangkau
 - i) Pertahankan posisi tempat tidur di posisi terendah saat digunakan
 - j) Pastikan roda tempat tidur atau kursi roda dalam kondisi terkunci
 - k) Gunakan pengaman tempat tidur sesuai dengan kebijakan fasilitas pelayanan kesehatan
 - l) Pertimbangkan penggunaan alarm elektronik pribadi atau alarm sensor pada tempat tidur atau kursi
 - m) Diskusikan mengenai latihan dan terapi fisik yang diperlukan
 - n) Diskusikan mengenai alat bantu mobilitas yang sesuai (mis: tongkat atau alat bantu jalan)
 - o) Diskusikan Bersama anggota keluarga yang dapat mendampingi pasien
 - p) Tingkatkan frekuensi observasi dan pengawasan pasien, sesuai kebutuhan
- c. Edukasi
- a) Jelaskan alasan intervensi pencegahan jatuh ke pasien dan keluarga

- b) Anjurkan berganti posisi secara perlahan dan duduk selama beberapa menit sebelum berdiri

5. Risiko 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

- a) Identifikasi riwayat kesehatan dan riwayat alergi
- b) Identifikasi kontraindikasi pemberian imunisasi
- c) Identifikasi status imunisasi setiap kunjungan ke pelayanan kesehatan

b. Terapeutik

- a) Berikan suntikan pada pada bayi dibagian paha anterolateral
- b) Dokumentasikan informasi vaksinasi
- c) Jadwalkan imunisasi pada interval waktu yang tepat

c. Edukasi

- a) Jelaskan tujuan, manfaat, resiko yang terjadi, jadwal dan efek samping

- b) Informasikan imunisasi yang diwajibkan pemerintah
- c) Informasikan imunisasi yang melindungi terhadap penyakit namun saat ini tidak diwajibkan pemerintah
- d) Informasikan vaksinasi untuk kejadian khusus
- e) Informasikan penundaan pemberian imunisasi tidak berarti mengulang jadwal imunisasi kembali
- f) Informasikan penyedia layanan pekan imunisasi nasional yang menyediakan vaksin gratis.

6. Kurang pengetahuan

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

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

Intervensi

- a. Observasi

- a) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
 - b) Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat
- b. Terapeutik
 - b) Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
 - c) Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
 - d) Berikan kesempatan untuk bertanya
- c. Edukasi
 - a) Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan
 - b) Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
 - c) Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

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.

2.3.5 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan langkah ketiga dalam membuat suatu proses keperawatan, menentukan tahap perencanaan membutuhkan berbagai pengetahuan dan ketrampilan diantaranya pengetahuan tentang kekuatan dan kelemahan klien, nilai dan kepercayaan klien, batasan praktek keperawatan, peran dari tenaga kesehatan lainnya, kemampuan dalam memecah masalah, mengambil keputusan, menulis tujuan serta memilih dan membuat tujuan, menulis instruksi keperawatan serta kemampuan dalam melaksanakan kerja sama dengan tingkat kesehatan lain.

Tindakan mandiri merupakan tindakan keperawatan berdasarkan analisis dan kesimpulan perawat dan bukan atas petunjuk tenaga kesehatan lain. Sedangkan tindakan kolaborasi merupakan tindakan keperawatan yang di dasarkan oleh hasil keputusan bersama dengan dokter atau petugas kesehatan lain (Larasaty, 2023).

2.3.6 Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan, dimana perawat mengevaluasi respon pasien terhadap tindakan keperawatan yang telah diberikan untuk memastikan bahwa hasil yang diharapkan telah dicapai. Kerangka pembuatan kriteria hasil dibuat dalam bentuk SOAP (Subyektif, Obyektif, Assesment, Planing).

- S (Subyektif) : yaitu keluhan-keluhan klien (apa saja yang dikatakan klien, keluarga klien dan orang terdekat klien)
- O (Obyektif) : yaitu segala sesuatu yang dapat dilihat, di cium, di raba, dan di ukur oleh perawat
- A (Analisis/Assesment) : yaitu suatu kesimpulan yang dirumuskan oleh perawat tentang kondisi pasien
- P (Planning) : yaitu rencana tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah klien selanjutnya.