

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Definisi Penyakit Kejang Demam

Kejang demam merupakan bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal lebih dari 38°C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium. Bangkitan kejang demam banyak terjadi pada anak berusia antara usia 6 bulan sampai dengan 22 bulan. Insiden bangkitan kejang demam tertinggi terjadi pada usia 18 bulan. Kejang demam dapat mengakibatkan gangguan tingkah laku serta penurunan intelegensi dan pencapaian tingkat akademik (Maghfirah dan Namira, 2022).

Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang paling umum terjadi pada anak-anak, karena munculnya kejang demam yang berhubungan dengan usia, tingkat suhu dan kecepatan kenaikan suhu, termasuk faktor keturunan yang juga berperan dalam peningkatan kejang demam di mana anggota keluarga pasien memiliki kesempatan untuk mengalami kejang lebih banyak daripada anak-anak normal (Windawati dan Alfiyanti, 2020).

Kejang demam merupakan bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu 38°C biasanya terjadi pada usia 3 bulan-5 tahun. Sedangkan anak dengan usia < 4 minggu dan pernah kejang tanpa demam tidak termasuk dalam kelompok ini (Ridha, 2014).

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa, kejang demam merupakan bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal lebih dari 38°C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium.

Bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu 38°C biasanya terjadi pada usia 3 bulan-5 tahun. Kejang sering ditemukan pada anak-anak, karena munculnya kejang demam yang berhubungan dengan usia, tingkat suhu dan kecepatan kenaikan suhu, termasuk faktor keturunan. Kejang demam dapat mengakibatkan gangguan tingkah laku serta penurunan intelegensi dan pencapaian tingkat akademik.

2. Penyebab

Adapun menurut Ridha (2014) etiologic kejang demam yaitu :

- a. Faktor – faktor perinatal.
- b. Malformasi otak kongenital
- c. Faktor genetika.
- d. Penyakit infeksi (ensefalitis, meningitis).
- e. Demam
- f. Gangguan metabolisme
- g. Trauma
- h. Neoplasma, toksin.
- i. Gangguan sirkulasi.
- j. Penyakit degenerative susunan saraf.

3. Tanda dan gejala

Menurut (Gunawan, 2023) beberapa tanda dan gejala kejang demam disebabkan oleh:

- a. Mengalami kenaikan suhu tubuh secara cepat, umumnya pada suhu diatas 39°C

- b. Kejang terjadi satu kali selama 24 jam terakhir
- c. Durasi kejang kurang dari 15 menit
- d. Kejang terjadi pada seluruh tubuh dan bukan hanya satu bagian tubuh
- e. Kejang terjadi pada anak – anak berusia 6 bulan hingga 5 tahun
- f. Kejang terjadi pada anak yang tidak memiliki masalah pada system saraf pusat
- g. Kejang pernah terjadi Ketika demam pada sebelumnya.

4. Proses patologis

Infeksi yang terjadi pada jaringan di luar kranial seperti tonsilitis, otitis media akut, bronkitis penyebab terbanyak adalah bakteri yang bersifat toksik. Toksik yang dihasilkan oleh mikroorganisme dapat menyebar ke seluruh tubuh melalui hematogen maupun limfogen.

Penyebaran toksik ke seluruh tubuh akan di respon hipotalamus dengan menaikkan pengaturan suhu di hipotalamus sebagai tanda tubuh mengalami bahaya secara sistemik. Naiknya pengaturan di hipotalamus akan merangsang kenaikan suhu tubuh di bagian tubuh yang lain seperti otot, kulit sehingga terjadi peningkatan kontraksi otot.

Naiknya suhu di hipotalamus, otot, kulit dan jaringan tubuh yang lain akan di sertai pengeluaran mediator kimia seperti epinefrin dan prostaglandin. Pengeluaran mediator kimia ini dapat merangsang peningkatan potensial aksi pada neuron. Peningkatan potensial inilah yang merangsang perpindahan ion Natrium, ion kalium dengan cepat dari luar sel menuju ke dalam sel. Peristiwa inilah yang di duga dapat menaikkan fase depolarisasi neuron dengan cepat sehingga timbul kejang.

Serangan cepat itulah yang dapat menjadikan anak mengalami penurunan respon kesadaran, otot ekstremitas maupun bronkus juga dapat mengalami spasma sehingga anak beresiko terhadap injuri dan kelangsungan jalan napas oleh penutupan lidah dan spasma bronkus (Sukarmin, 2015)

5. Masalah keperawatan yang ditemukan

Hipertermia adalah peningkatan suhu inti tubuh manusia yang biasanya terjadi karena infeksi, kondisi dimana otak mematok suhu di atas normal yaitu di atas 38°C. Namun demikian, panas yang sesungguhnya adalah bila suhu >38.5°C. Hipertermia juga dapat didefinisikan sebagai suhu tubuh yang terlalu panas atau tinggi. Umumnya, manusia akan mengeluarkan keringat untuk menurunkan suhu tubuh. Namun, pada keadaan tertentu, suhu dapat meningkat dengan cepat hingga pengeluaran keringat tidak memberikan pengaruh yang cukup (Anisa, 2019)

Menurut (SDKI DPP PPNI, 2017) penyebab hipertermia yaitu dehidrasi, terpapar lingkungan panas, proses penyakit (mis: infeksi, kanker), ketidaksesuaian pakaian dengan lingkungan, peningkatan laju metabolisme, respon trauma, aktivitas berlebihan, dan penggunaan inkubator.

Gejala dan tanda menurut SDKI DPP PPNI (2017), yaitu sebagai berikut:

Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : Tidak tersedia

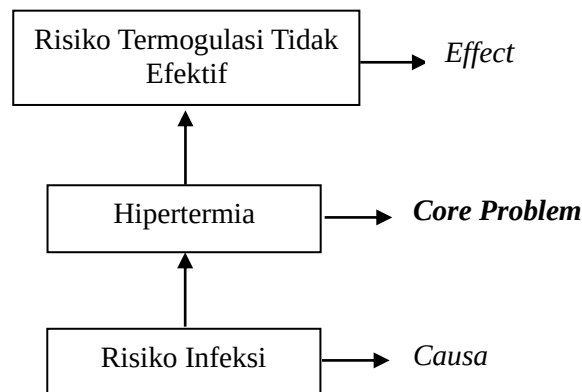
Objektif : Suhu tubuh diatas nilai normal yaitu 37,5°C

Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Tidak tersedia

Objektif : Kulit Merah, kejang, takikardi, kulit terasa panas

6. Problem Tree



Gambar 1 Problem Tree Kejang Demam

7. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak Dengan Kejang Demam Akibat Hipertermia

a. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah tahap dasar dari seluruh proses keperawatan dengan tujuan mengumpulkan informasi dan data-data pasien. Supaya dapat mengidentifikasi masalah-masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien, baik fisik, mental, sosial dan lingkungan (Hadinata dan Abdillah, 2022)

1) Data keperawatan

a) Identitas pasien dan penanggung jawab

Meliputi identitas pasien berisi nama lengkap, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, agama, Pendidikan, alamat, diagnose medis, no RM, tanggal masuk, tanggal pengkajian dan identitas penanggung jawab.

b) Keluhan utama

Keluhan utama yaitu keluhan yang terjadi pada saat dikaji, keluhan yang terdapat pada pasien dengan kejang demam biasanya adanya demam yang dialami oleh anak dengan suhu rektal diatas 38°C

c) Riwayat Kesehatan sekarang dan dahulu

Riwayat Kesehatan sekarang berupa uraian mengenai penyakit yang di derita oleh pasien dari mulai timbulnya keluhan yang dirasakan sampai pasien dibawa ke Rumah Sakit umum serta pengobatan apa yang pernah diberikan dan bagaimana perubahannya dari data yang didapatkan saat pengkajian.

d) Riwayat Kesehatan keluarga

Menguraikan tentang status Kesehatan anggota keluarga dengan mengkaji apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit yang sama ataupun penyakit keturunan.

e) Riwayat Kehamilan dan Persalinan Ibu

Kelainan ibu sewaktu hamil per trimester, apakah ibu pernah mengalami infeksi atau sakit panas sewaktu hamil. Riwayat trauma pervagina sewaktu hamil, penggunaan obat-obatan maupun jamu selama hamil. Riwayat persalina ditanyakam apakah sukar, spontan atau dengan Tindakan (forcep/vakum), pendarahan ante partum, asfiksia dan sebagainya. Keadaan selama neonatal apakah bayi panas, diare, muntah, tidak mau netek dan kejang – kejang.

f) Riwayat Imunisasi

Riwayat imunisasi anak, tanyakan apakah anak sudah mendapatkan imunisasi lengkap sesuai usia seperti BCG, difteri, tetanus, polio, campak dan tambahan imunisasi lainnya yang dianjurkan.

g) Riwayat Tumbuh Kembang

Riwayat tumbuh kembang menjelaskan mengenai pertumbuhan dan perkembangan pada bayi atau anak. Pertumbuhan menanyakan terkait berapa berat badan bayi atau anak, tinggi badan bayi atau anak dan waktu tumbuh gigi. Kemampuan perkembangan meliputi personal sosial dan kemampuan berinteraksi dengan lingkungan, gerak motorik halus, gerakan motoric kasar dan kemampuan Bahasa atau berbicara, dalam hal, tersebut kitab isa menanyakan kepada orang tua anak terkait usia berapa anaknya berguling, merangkap, duduk, berdiri, berjalan, senyum kepada orang lain dan berbicara saat pertama kali.

h) Pola Fungsi Kesehatan

(1) Pola Nutrisi dan metabolisme

Untuk mengetahui asupan kebutuhan gizi anak, tanyakan bagaimana kualitas dari makanan yang dikonsumsi oleh anak tersebut, makan apa yang disukai dan yang tidak disukai oleh anak, bagaimana selera makan anak, berapa kali sehari anak minum, jenis dan jumlah perhari.

(2) Pola eliminasi

Pada pasien anak dengan kejang demam bisa saja mengalami diare yang disebabkan oleh tirah baring yang lama, sedangkan eliminasi urine warnanya menjadi kuning kecoklatan pada pasien anak dengan kejang demam akan mengalami peningkatan suhu tubuh yang mengakibatkan pengeluaran keringat yang berlebih.

(3) Pola aktivitas dan Latihan

Pada pasien anak dengan kejang demam akan mengalami gangguan dikarenakan pasien harus tirah baring total, agar tidak menjadi komplikasi sehingga segala kebutuhan pasien akan dibantu

(4) Pola persepsi dan konsep diri

Biasanya terdapat kecemasan pada orangtua terhadap kondisi anaknya

(5) Pola tidur dan istirahat

Biasanya anak mengalami gangguan pola tidur dan istirahat sehubungan dengan terjadinya peningkatan suhu tubuh

(6) Pola sensori dan kognitif

Indera penciuman, perabaan, perasaan, pendengaran dan penglihatan umumnya tidak mengalami gangguan

i) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik adalah sebuah pemeriksaan yang dilakukan oleh seorang perawat untuk menemukan tanda klinis penyakit pada klien. Hasil pemeriksaan akan dicatat dalam rekam medis dan pemeriksaan fisik ini bisa membantu dalam penegakkan diagnosis dan perencanaan pasien selanjutnya. Biasanya pemeriksaan fisik dilakukan mulai dari bagian kepala hingga pada anggota gerak.

(1) Keadaan umum : klien tampak lemas

(2) Kesadaran Compos mentis

GCS yang meliputi : *Eye, Verbal, Motorik*

(3) TTV : Tekanan darah, suhu tubuh tinggi $>38^{\circ}\text{C}$

(4) Mulut

Terdapat aroma nafas yang tidak sedap, bibir kering, lidah kotor/putih dengan ujung tepinya berwarna kemerahan.

(5) Abdomen

Perut kembung, bisa terjadi konstipasi, diare atau normal

(6) Hati dan limfa

Tidak ditemukan pembesaran dan tidak nyeri saat diraba

(7) Pemeriksaan kepala

(a) Inspeksi : bentuk kepala normal, rambut tampak kotor dan kusam

(b) Palpasi : pada pasien dengan kejang demam hipertermia umumnya terdapat nyeri kepala

(8) Mata :

(a) Inspeksi : pada pasien dengan kejang demam dengan serangan berulang umumnya pupil tampak isokor, reflek pupil positif, konjungtiva anemis, terdapat kotoran atau tidak.

(b) Palpasi : umumnya pada bola mata teraba kenyal dan melenting

(9) Hidung

(a) Inspeksi : pada pasien dengan kejang demam lubang hidung tampak simetris, terdapat atau tidaknya sekret yang menumpuk, adanya pendarahan atau tidak, adanya tanda gangguan penciuman.

(b) Palpasi : ada atau tidaknya nyeri pada saat sinus ditekan

(10) Telinga

(a) Inspeksi : pada pasien dengan kejang demam telinga tampak simetris, terdapat serumen/ kotoran telinga.

(b) Palpasi : pada pasien dengan kejang demam umumnya tidak terdapat nyeri tekan pada daerah tragus

(11) Kulit dan Kuku

(a) Inspeksi : pada pasien dengan kejang demam umumnya muka tampak pucat, kulit kemerahan, kering dan turgor kulit menurun

(b) Palpasi : pada pasien dengan kejang demam umumnya turgor kulit akan kembali dalam >2 detik karena mengalami kekurangan cairan dan *capillary refill time* (CRT) kembali

(12) Leher

(a) Inspeksi : jarang terjadinya kaku kuduk, perhatikan kebersihan kulit sekitaran leher

(b) Palpasi : terdapat atau tidaknya bendungan vena jugularis, pembesaran pada kelenjar tiroid, ada tidaknya deviasi trakea

(13) Thorax

(a) Inspeksi : tampak atau tidak bantuan otot bantu nafas diafragma, tampak retraksi interkosta, peningkatan frekuensi pernafasan, sesak nafas

(b) Palpasi : aktif fremitus teraba sama kanan dan kiri, taktil fremitus teraba lemah

(c) Perkusi : terdengar suara sonor pada ICS 1-5 dextra dan ICS 1-2 sinistra

(d) Auskultasi : terdapat bunyi nafas tambahan seperti ronchi pada pasien yang mengalami peningkatan produksi secret, penurunan kemampuan batuk pada pasien dengan penurunan kesadaran.

(14) Musculoskeletal

- (a) Inspeksi : secara umum pasien dapat menggerakkan ekstremitas secara penuh
- (b) Palpasi : periksa apakah terdapat edema pada ekstremitas atas dan bawah, pada umumnya akral pasien akan terasa hangat, mengalami nyeri otot dan pada persendian tulang.

(15) Genitalia dan anus

- (a) Inspeksi : kebersihan, terdapat atau tidak nya hemoroid, adanya pendarahan atau tidak, terdapat massa atau tidak,
- (b) Palpasi : apakah pasien mengalami nyeri tekan atau tidak

2) Analisis Data

Tabel 1
Analisis Data

Data Keperawatan	Standar/Nilai Normal	Masalah Keperawatan
Data Mayor DS : (tidak tersedia) DO : Suhu tubuh diatas nilai normal Data Minor : DS : (tidak tersedia) DO : Kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat	Termogulasi (L.14134) membaik dengan kriteria hasil 1. Mengigil menurun 2. Kilit merah menurun 3. Suhu kulit membaik 4. Pucat menurun 5. Takikardi menurun 6. Takipnea menurun	Hipertermia (D.0103)

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (SLKI DPP PPNI, 2018)

3) Analisis Masalah

Tabel 2
Analisis Masalah

Masalah Keperawatan	Proses terjadinya masalah
Hipertermia (D.0130)	Hipertermia ↑ Suhu tubuh semakin meningkat ↑ Metabolisme meningkat ↑ Kontraksi otot meningkat ↑ Kejang (<15menit />15 menit) ↑ Pelepasan muatan listrik semakin meluas keseluruhan sel maupun membrane sel sekitarnya dengan bantuan neorotrasmite ↑ Ketidakseimbangan potensial membrane ATP ASE ↑ Peningkatan suhu tubuh ↑ Reaksi inflasi ↑ Infeksi Bakteri

Sumber : (SDKI DPP PPNI, 2017)

b. Diagnosis Keperawatan

Menurut (SDKI DPP PPNI, 2017) Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan dibagi menjadi dua yaitu negative dan positif, negative terdiri dari actual dan risiko, sedangkan positif terdiri dari promosi Kesehatan.

Diagnosis keperawatan memiliki dua komponen yaitu masalah (*problem*) dan indicator diagnostic. Masalah (*problem*) merupakan label diagnosis yang menggambarkan inti dari respons klien terhadap kondisi Kesehatan, sedangkan indicator diagnostic terdiri atas penyebab, tanda/gejala, dan factor risiko.

Diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien kejang demam antara lain :

- a) Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi) dibuktikan dengan kulit merah, kejang, kulit terasa hangat dibuktikan dengan suhu tubuh diatas normal, kulit memerah, kejang, dan kulit terasa hangat.

Tabel 3
Diagnosis Keperawatan

Tanda dan Gejala	Penyebab	Masalah Keperawatan
Gejala dan Tanda Mayor Subjektif : (tidak tersedia) Objektif : Suhu tubuh diatas nilai normal Gejala dan Tanda Minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif : Kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat	Proses infeksi	Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit, dibuktikan dengan suhu tubuh diatas nilai normal, kulit memerah, kejang, dan kulit teraba hangat.

Sumber : (SDKI DPP PPNI, 2017)

c. Perencanaan Keperawatan

Menurut (SIKI DPP PPNI, 2018) Perencanaan terdiri dari perumusan tujuan dan intervensi. Tujuan dirumuskan dengan tiga komponen yaitu label, ekspektasi, dan kriteria hasil. Intervensi diharapkan dapat mengatasi etiologic atau tanda dan gejala diagnosis keperawatan. Penerapan luaran keperawatan dengan menggunakan tiga komponen di atas dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu: metode dokumentasi manual/tertulis, dan metode dokumentasi berbasis komputer. Intervensi keperawatan terdiri dari intervensi utama dan intervensi pendukung. Intervensi utama pada pasien anak dengan hipertermia,

yaitu manajemen hipertermia dan regulasi temperature, sedangkan intervensi pendukung yaitu edukasi pengukuran suhu tubuh. Formula penulisan tujuan dengan metode dokumentasi manual sebagai berikut : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 5 x 24 jam maka termogulasi membaik dengan kriteria hasil : menggigil menurun, kulit merah menurun, suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik dst (SLKI DPP PPNI, 2018)

Intervensi keperawatan yang disusun diharapkan dapat mengatasi etiologic atau tanda/gejala diagnosis keperawatan. Intervensi terdiri dari intervensi utama dan intervensi pendukung. Masing-masing intervensi terdiri dari tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.

Intervensi keperawatan terdiri dari intervensi utama dan intervensi pendukung. Intervensi utama pada pasien anak dengan hipertermia, yaitu manajemen hipertermia dan regulasi temperature, sedangkan intervensi pendukung yaitu edukasi pengukuran suhu tubuh.

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tindakan yang dilakukan oleh seorang perawat untuk melaksanakan intervensi keperawatan (SIKI DPP PPNI, 2018). Dalam kasus kejang demam akibat hipertermia, tindakan yang diambil adalah Manajemen Hipertermia, yang mencakup beberapa langkah, yaitu seperti memonitor suhu tubuh, menyediakan lingkungan yang dingin, melonggarkan atau melepaskan pakaian, memberikan cairan oral, menganjurkan tirah baring, dan memberikan cairan elektrolit melalui intravena. Implementasi yang kedua adalah Regulasi Temperatur, yang meliputi memonitor suhu tubuh anak setiap dua jam, memonitor tekanan darah, frekuensi pernafasan dan nadi,

meningkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat, serta memberikan antipiretik.

e. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi mengacu kepada penilaian, tahapan dan perbaikan. Dalam evaluasi, perawat menilai reaksi klien terhadap intervensi yang telah diberikan dan menetapkan apa yang menjadi sasaran dari rencana keperawatan dapat diterima (Hadinata dan Abdillah, 2022)

Evaluasi asuhan keperawatan didasarkan pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), untuk diagnosis kejang demam akibat hipertermia, tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan setelah tindakan dengan luaran utama termogulasi yaitu, kulit merah menurun, kejang menurun, pucat menurun.