

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kejang Demam Akibat Hipertermia

1. Konsep Kejang Demam

a. Pengertian kejang demam

Kejang demam adalah bangkitan kejang yang timbul akibat kenaikan suhu tubuh (suhu rektal di atas 38° C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranial. 8,9 Suatu konsesus mengenai kejang demam membuat definisi kejang demam sebagai suatu kejadian pada bayi atau anak biasanya terjadi pada umur 6 bulan sampai 5 tahun disertai demam, tanpa adanya bukti infeksi intrakranial penyebab yang pasti (Anggraini & Hasni, 2022).

Kejang demam menurut *National Institutes of Health Consensus Conference* (NIHCC) adalah kejadian kejang pada bayi dan anak, biasanya terjadi antara usia 6 bulan sampai 5 tahun, berhubungan dengan demam tanpa adanya bukti-bukti infeksi atau sebab yang jelas di intrakranial. Kejang disertai demam pada anak yang sebelumnya menderita kejang tanpa demam tidak termasuk dalam kategori ini. Sedangkan definisi menurut *International League Against Epilepsy Commission on Epidemiology and Prognosis* (ILAECEP) adalah kejang pada anak setelah usia 1 bulan, berhubungan dengan demam dan penyakit yang tidak disebabkan karena infeksi pada susunan saraf pusat, tanpa ada kejang pada masa neonatal atau kejang tanpa provokasi sebelumnya (Kusyani, Robiyah, & Nisa, 2022).

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada bayi atau anak (usia 1 bulan hingga 5 tahun) akibat kenaikan suhu tubuh di atas 38°C (rektal). Kondisi ini bersifat

ekstrakranial, artinya dipicu oleh penyakit di luar susunan saraf pusat, serta terjadi pada anak yang tidak memiliki riwayat gangguan neurologis, kejang neonatal, maupun infeksi intrakranial sebelumnya.

b. Etiologi kejang demam

Keseimbangan asam basa dan elektrolit dapat mengganggu fungsi normal otak sehingga dapat memicu terlepasnya muatan paroksismal yang berlebih dalam neuron. Infeksi virus atau bakteri berkaitan dengan hipertermi sehingga dapat mengakibatkan kejang demam. Umumnya terjadi singkat dan dapat terjadi karena adanya faktor peningkatan suhu pada tubuh yang muncul dan berhubungan dengan infeksi virus atau bakteri. Umumnya terjadi karena faktor pemicu riwayat keluarga dengan kejang dan dalam waktu yang singkat, di usia remaja pun kejang dapat terjadi tanpa disertai demam.

Beberapa faktor risiko terjadinya kejang berulang, di antaranya sebagai berikut:

- 1) Riwayat keluarga dengan kejang.
- 2) Anak berusia ≤ 18 bulan.
- 3) Jika suhu tubuh meningkat sebelum kejang terjadi, maka kemungkinan risiko kejang demam berulang makin kecil.
- 4) Semakin singkat jarak antara kenaikan suhu tubuh dengan kejang, maka risiko kejang demam berulang semakin besar (Kusyani et al., 2022).

c. Klasifikasi kejang demam

Secara Klinis, kejang demam dapat dikelompokkan dua macam, ialah KDS dan KDK menurut (Kusyani et al., 2022), adalah:

1) Kejang Demam Simpleks

Kejang demam simpleks (KDS) merupakan 80% kejadian kejang yang paling sering dijumpai, kejang yang paling singkat karena waktunya berlangsung ≤ 15 menit, KDS banyak diderita oleh anak, pada umumnya kejang berbentuk gerakan tanpa fokal, hilangnya kesadaran dan kontraksi otot hebat, kejang akan berhenti sendiri, tidak terjadi lagi selama 1 hari.

2) Kejang demam kompleks

Kejang demam kompleks (KDK) ialah kejang terjadi ≥ 15 menit serta bangkitan kejangnya menyebabkan anak tidak sadar, kejang yang terjadi hanya pada satu area otak saja (fokal/parsial), berulang lebih dari 2 kali dalam waktu 1 hari.

Menurut proses terjadinya, kejang demam dapat dibedakan menjadi beberapa di antaranya intrakranial dan ekstrakrania. Intrakranial disebabkan karena trauma atau perdarahan ventrikuler, subdural dan subarachnoid, serta infeksi akibat virus, parasit, bakteri dan bisa karena kelainan kongenital misalnya 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.

d. Patofisiologi kejang demam

Sumber energi otak merupakan proses terjadinya reaksi reduksi di dalam glukosa menjadi air dan karbon dioksida. Permukaan lipoid dan ion adalah sel yang dikelilingi oleh membrane, hal ini mengakibatkan membran sel neuron sulit

dilewati oleh ion Natrium (Na^+), akan tetapi bisa dilewati oleh ion kalium (K^+) dan elektrolit lain kecuali Ion klorida (Cl^-). Dampak konsistensi ion K^+ di dalam sel neuron meningkat disertai konsentrasi Na^+ menurun, sedangkan aktivitas eksternal sel neuron berubah terbalik, perbedaan ini bisa juga disebut potensial membran neuron.

Enzim Na-K ATP-ase yang bisa diperoleh dari permukaan sel merupakan salah satu untuk menjaga keseimbangan potensial membran. Potensial membran bisa di rubah oleh konsentrasi ion yang mengalami perubahan di ekstraselular dan mekanisme kimiawi aliran listrik sekitar, yang bisa memberikan rangsangan mendadak patologis dari membran sendiri. Umumnya peningkatan suhu tubuh 1°C bisa meningkatkan metabolisme basal sekitar 10 sampai dengan 15% dan 20% meningkatnya kebutuhan oksigen terjadi di usia 36 bulan 65% dari seluruh tubuh sampai sirkulasi otak, sedangkan 15% terjadi pada orang dewasa. Hal ini suhu tubuh yang tinggi dalam waktu yang singkat dapat mengubah keseimbangan membran sel neuron, akibat lepasnya muatan listrik perpindahan dapat terjadi dari ion natrium maupun ion kalium.

Muatan besar listrik yang terlepas dapat menyebar ke semua sel juga ke membran sel di sekitarnya dengan "neuro transmitter" mengakibatkan kejang. Hal ini menyebabkan masing-masing anak memiliki batas kejang yang berbeda, dilihat dari rendah dan tingginya peningkatan suhu. Kejang demam dalam waktu singkat tidak meninggalkan gejala kambuh serta tidak bahaya, akan tetapi kejang demam yang berlangsung melebihi 15 menit bisa terjadi perhentian nafas disertai gangguan pernafasan serta energi untuk pergerakan otot skeletal. Gangguan nafas muncul karena aliran darah dalam tubuh banyak CO_2 serta asam laktat berlebih, terjadi

karena metabolisme anaerobik mengubah metabolisme otak dan otot meningkat. Kejadian di atas merupakan proses terjadinya kerusakan neuron otak yang disebabkan oleh beberapa faktor selama berlangsungnya kejang (Kusyani et al., 2022).

e. Tanda dan gejala kejang demam

Menurut (Kusyani et al., 2022), hal yang sering muncul pada anak dengan kejang demam yaitu:

- 1) Terjadinya hipertermia hingga melebihi suhu 38°C.
- 2) Saat kejang terjadi, kesadaran anak menurun.
- 3) Jika terjadi kejang berlangsung 10-15 menit, biasanya diawali dengan kontraksi pada seluruh otot-otot tubuh secara tiba-tiba, lalu diikuti oleh kejang dengan gerakan menyentak berulang-ulang.
- 4) Terjadinya peningkatan denyut nadi, pada bayi di atas 150-200/menit.
- 5) Tekanan pada pembuluh darah arteri terjadi kelemahan, rendahnya tekanan nadi akibat penurunan curah jantung.
- 6) Gejala bendungan sistem vena yaitu pembesaran hati.

Tabel 1
Dampak fisiologis terjadinya kejang

Kejang pertama (kurang dari 15 menit)	Lanjutan (kejang dari 15 hingga 30 menit)	Kejang dalam fase panjang (lebih dari 1 jam)
Denyut jantung yang terjadi cepat	Tekanan darah menurun	Edema serebrum karena adanya gangguan sawar darah di otak
Meningkatkan sel darah putih	Menurunnya gula darah	Kurangnya tekanan darah yang disertai berkurangnya aliran darah serebrum
Tekanan darah yang meningkat	Distritmia	
Peningkatan suhu tubuh	Edema paru non jantung	
Kadar glukosa yang meningkat		

Sumber: Kusyani (2022)

f. Pentalaksanaan kejang demam

Pada pasien yang datang dengan kondisi kejang, obat untuk mengentikan kejangnya ialah diazepam melalui intravena dosis 0,3 hingga 0,5 mg/kg BB, selama 1-2 mg/menit dan maksimal 20 mg dosis yang diberikan. Jika kejang terjadi dirumah, obat dapat diberikan oleh orang tua ialah diazepam melalui anus 5 mg untuk anak yang memilki BB di bawah 10 kg dan diazepam 10 mg melalui anus diberikan pada anak dengan BB di atas 10 kg.

Anak berumur kurang dari 3 tahun berikan diazepam 5 mg melalui anus, pada anak lebih dari 3 tahun berikan diazepam 7,5 mg melalui anus. Apabila masih berlangsung, berikan ulang obat yang sama dengan jarak waktu pemberian 5 menit, jika pemberian diazepam pada waktu kedua masih berlangsung kejang, segera bawa anak ke sumah sakit.

Kejang di RS berikan diazepam 0,3-0,5 mg/kg BB melalui injeksi intravena. Berikan phenytoin dengan dosis 10-20 mg/kg BB/kali melalui injeksi intravena. Apabila kejang berakhir, maka pemberian dosisnya 4-8 mg/kg BB/hari, diberikan setelah 12 jam pemberian pertama.

1) Obat saat Kejang

a) Antipiretik

Paracetamol, dosis 10 sampai 15 mg/kg BB/kali sebanyak 4 x sehari. Berikan Ibuprofen dengan dosis 5 sampai 10 mg/kg BB/kali, sebanyak 3 sampai 4 x sehari.

b) Antikonvulsan

Diazepam setiap 8 jam melalui mulut 0,3 mg/kg BB, suhu tubuh di atas 38,5°C berikan diazepam 0,5 mg/kg BB/8 jam.

2) Obat Rumatan

Obat rumatan diberikan ketika kejang berlangsung lama di atas 15 menit yang mana sebelum ataupun sesudah kejang adanya kelainan neurologis yang tampak, misalnya hidrosefalus, hemiparesis, paresis todd, cerebral palsy, retardasi mental(Kusyani et al., 2022).

g. Pemeriksaan penunjang

Berikut ini adalah pemeriksaan penunjang menurut (Kusyani et al., 2022)antara lain:

- 1) Darah tepi lengkap, elektrolit, dan glukosa darah termasuk dalam pemeriksaan laboratorium.
- 2) Pengambilan lumbal pungsi pada pemeriksaan ini dilakukan untuk menyingkirkan terjadinya meningitis dan menegaskan diagnosa kejang demam.

Berikut ini merupakan karakteristik pemeriksaan pengambilan lumbal pungsi pada anak antara lain:

- a) Lumbal pungsi dianjurkan pada bayi yang di bawah 1 tahun karena untuk membuktikan apakah termasuk gejala meningitis atau bukan.
- b) Lumbal pungsi dianjurkan pada bayi berumur 1 tahun terkecuali bukan meningitis.
- 3) Pada kejang demam yang tidak khas harus dilakukan pemeriksaan EEG.
- 4) Pada kejang demam fokal dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan CT-scan/MRI, tetapi pada pasien tanpa kelainan neurologist atau menunjukkan gambaran normal tidak diperlu melakukan foto kepala, CT-Scan/MRI.

2. Konsep Hipertermia

a. Pengertian Hipertermia

Hipertermia merupakan kenaikan temperatur tubuh yang tidak dalam keadaan rentang normal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Menurut (Kusyani et al., 2022), Tidak seimbangnya antara kehilangan panas dan produksi panas yang berlebih menyebabkan kenaikan temperatur tubuh, meningkatnya suhu pada tubuh merupakan respon tubuh terhadap proses infeksi, untuk menentukan seseorang tersebut hipertermia atau tidak dapat dilihat dari hasil termometer suhu tubuh di waktu yang berbeda dibandingkan suhu normal individu.

b. Penyebab Hipertermia

Penyebab dari hipertermia menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) ialah:

- 1) Dehidrasi
- 2) Terpapar lingkungan panas
- 3) Proses penyakit (mis. Infeksi kanker)

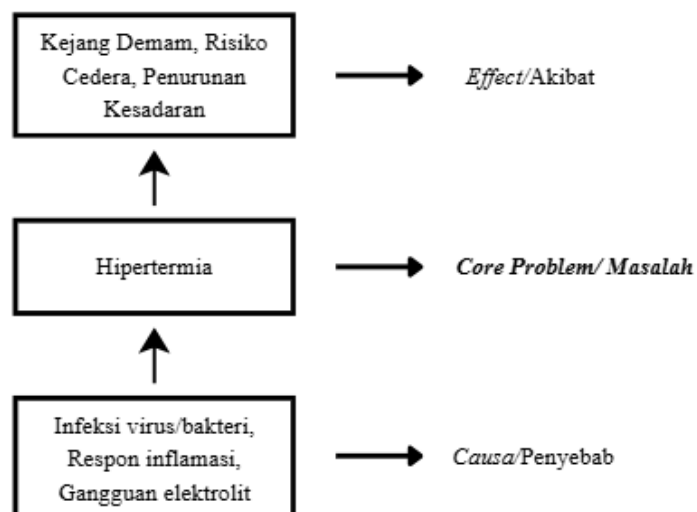
- 4) Ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan
 - 5) Peningkatan laju metabolisme
 - 6) Respon trauma
 - 7) Aktivitas berlebihan
 - 8) Penggunaan inkubator
- c. Gejala dan tanda hipertermia

Tabel 2
Tanda dan Gejala Hipertermia

Tanda dan gejala	Mayor	Minor
Subjektif	(tidak tersedia)	(tidak tersedia)
Objektif	1. Suhu tubuh diatas normal	1.Kulit merah 2.Kejang 3.Takikardi 4.Takionea 5.Kulit terasa hangat

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

B. Problem Tree



Gambar 1 Problem Tree Kejang Demam akibat Hipertermia

C. Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Kejang Demam Akibat Hipertermia

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah tahap pertama dari melakukan asuhan keperawatan yang berisi catatan mengenai hasil pengkajian yang dilakukan untuk mengumpulkan data pasien. Data yang telah dikumpulkan terdiri dari data subjektif dan objektif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

a. Data keperawatan

1) Identitas pasien dan penanggung jawab

Identitas terdiri dari identitas pasien dan identitas penanggung jawab. Identitas pasien terdiri atas nama, usia, jenis kelamin, alamat, No. telepon, status pernikahan, agama, suku, pendidikan, pekerjaan, No. RM, tanggal pengkajian, tanggal masuk dan sumber informasi. Identitas penanggung jawab terdiri dari nama, umur, pendidikan, pekerjaan dan alamat.

2) Keluhan utama

Keluhan utama merupakan masalah yang paling dominan dirasakan pasien saat dilakukan pengkajian dan dianggap sebagai keluhan yang paling mengganggu. Kejang adalah masalah tersier yang muncul bersama dengan suhu tubuh tinggi pada anak yang melebihi 38°C. Keluhan utama pada kejang demam biasanya terjadi kenaikan pada suhu tubuh. Kenaikan suhu tubuh di atas normal disebut dengan hipertermia.

3) Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat kesehatan dahulu perlu dikaji untuk mengetahui apakah pasien pernah mengalami riwayat kesehatan lain hingga dibawa ke rumah sakit. Menanyakan pada pasien pernahkah pasien menderita kejadian seperti sekarang atau pernah di rawat dengan sakit tertentu, kejang pertama kali berapa umur pasien. Diisi juga untuk riwayat prenatal, natal, dan post natal (diperhatikan terutama untuk anak usia 0-5 tahun)..

2) Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat kesehatan saat ini merupakan informasi mengenai kondisi pasien yang diperoleh melalui proses wawancara, baik langsung kepada pasien maupun melalui keluarga (heteroanamnesis). Informasi ini mencakup keluhan yang dialami, riwayat perjalanan penyakit, serta kondisi pasien sejak sebelum datang ke fasilitas pelayanan kesehatan. Demam memiliki risiko terjadinya kejang pada anak, kenaikan suhu tubuh di atas 38°C yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Hal yang perlu diperhatikan saat pengkajian yaitu data dari pasien maupun keluarga pasien, tentang adakah yang mengidap sakit kejang demam seperti pasien (faktor turunan dari keluarga pada penderita kejang demam sebanyak 25%). Adakah anggota keluarga pasien yang mengalami kelainan syaraf lainnya, mengalami Infeksi saluran pernapasan akut, diare ataupun infeksi yang menular sehingga terjadi kejang demam.

4) Riwayat kehamilan ibu

Riwayat kehamilan ibu menggambarkan keadaan kesehatan ibu selama masa gestasi, termasuk riwayat infeksi, adanya penyakit yang menyertai, penggunaan terapi atau obat-obatan, stres berat yang dapat memengaruhi kondisi janin

5) Riwayat persalinan ibu

Data yang perlu dikaji yaitu metode persalinan yang digunakan, urutan kelahiran anak, tenaga kesehatan yang terlibat, lokasi persalinan, berat dan panjang badan bayi saat lahir, tahun lahir dan jenis kelamin. Riwayat persalinan mencakup informasi mengenai proses kelahiran, apakah berlangsung secara spontan, mengalami kesulitan, atau memerlukan tindakan seperti penggunaan forcep atau vakum. Selain itu, juga ditanyakan adanya perdarahan antepartum serta kejadian asfiksia saat persalinan. Kondisi bayi selama masa neonatal juga perlu dikaji, termasuk adanya demam, tidak mau menangis, atau kesulitan menyusui.

6) Riwayat imunisasi

Tanyakan mengenai tipe vaksinasi yang telah diterima, waktu pelaksanaannya, seberapa sering dilakukan, serta reaksi yang muncul setelah vaksinasi tersebut. Umumnya, reaksi yang dapat muncul pasca vaksinasi berupa demam sebagai salah satu reaksi dari sistem kekebalan tubuh. Demam ini dapat terjadi tidak hanya setelah vaksinasi DPT, tetapi juga bisa muncul setelah imunisasi lainnya seperti campak/MR, BCG, polio, hepatitis B, PCV, dan Hib. Dalam beberapa keadaan, demam yang muncul setelah vaksinasi dapat menyebabkan kejang demam pada anak.

7) Riwayat tumbuh kembang

- a) Perkembangan sosial (kepribadian/aktivitas sosial): bagaimana cara pasien berinteraksi dengan orang lain, bersosialisasi dan berhubungan dengan kemampuan mandiri.
- b) Motorik halus: bagaimana anak dapat melihat sesuatu, anak bergerak dengan mengikutsertakan bagian anggota gerak yang dilakukan dengan menggunakan otot kecil, misalnya mewarnai gambar, melukis sesuatu, mengambil barang dan sebagainya.
- c) Motorik kasar: berkaitan antara sikap serta pergerakan pasien.
- d) Bahasa: bagaimana pasien dalam berbahasa, bersuara, ikut perintah dari orang lain dan kesopanan dalam berbicara

9) Riwayat sosial

Bagaimana perilaku anak, keadaan sosial dan emosionalnya, yang dikaji adalah anak tinggal dengan siapa, bagaimanakah hubungan antara anak dengan keluarga dan teman sebayanya, apakah berhubungan baik atau tidak.

10) Pola nutrisi

Bagaimanakah asupan kebutuhan gizi pada anak, tanyakan pada anak apa saja makanan yang dikonsumsi sebelum dan saat sakit, bagaimana nafsu makan anak, jenis makanan yang dikonsumsi, frekuensi dan jumlah makan anak setiap hari.

11) Pola eliminasi

BAK: tanyakan mengenai frekuensi, jumlah, warna, bau khas, dan adakah darah atau tidak, serta tanyakan apakah ada nyeri atau tidak saat anak kencing.

BAB: tanyakan berapa kali frekuensi BAB dalam sehari, teratur atau tidak, konsistensi saat BAB, adakah kesulitan saat BAB, adakah cairan/lendir, frekuensi BAB dalam sehari, apakah ada gangguan selama BAB/tidak.

12) Pola aktivitas/latihan

Kegiatan apa yang anak lakukan sebelum dan selama MRS, senang bermain sendiri atau dengan temannya, aktivitas apa yang disukai sebelum dan selama sakit.

13) Pola tidur/istirahat

Melakukan pengkajian tentang tidur dan istirahat yang anak lakukan sebelum sakit dan selama sakit Meliputi kualitas, frekuensi, waktu tidur, berapa waktu mulai tidur berapa waktu bangun tidur sebelum sakit dan selama sakit, apakah ada kesulitan tidur atau tidak

14) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum

Hal pertama yang diperhatikan adalah keadaan umum pasien: bagaimana tingkat kesadaran pasien, suhu tubuh, pernapasan dan nadi.\

b) Pemeriksaan *Head to Toe*

(1)Kepala: bentuk kepala, keadaan kepala dan rambut, apakah terdapat kelainan atau lesi

(2)Mata: bentuk bola mata, keadaan pupil dan kongjungtiva, apakah terdapat kelainan

(3)Hidung: pergerakan cuping hidung, apakah terdapat sekret, apakah terdapat suara nafas tambahan

(4)Telinga: kebersihan telinga dan keadaan telinga

(5)Mulut: keadaan mulut secara umum, keadaan gigi dan lidah

- (6)Leher: apakah terdapat pembesaran/pembengkakan pada daerah leher
- (7)Thoraks: pergerakan dada, otot bantu pernafasan, adanya suara nafas tambahan
- (8)Jantung: bunyi jantung, dan pembesaran jantung
- (9)Abdomen: bentuk, pembesaran organ, keadaan pusat, nyeri pada perabaan, distensi
- (10)Ekstremitas: kelainan bentuk, jumlah dan refleks
- (11)Alat kelamin: kelainan dan kebersihan
- (12)Anus: kelainan dan kebersihan
- b. Analisis data keperawatan

Tabel 3
Analisis Analisis Data Keperawatan dengan
Masalah Hipertermia

Data Keperawatan	Standar	Masalah
1. Suhu tubuh di atas normal ($\geq 38,5^{\circ}\text{C}$)	Termoregulasi (L.14134) membaik	Hipertermia (D.0103)
2. Kulit merah	dengan kriteria hasil:	
3. Kejang	1. Menggigil menurun	
4. Takikardi	2. Kulit merah	
5. Takipnea	menurun	
6. Kulit terasa hangat	3. Suhu kulit membaik	
	4. Pucat menurun	
	5. Takikardia menurun	
	6. Takipnea menurun	

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016; Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

c. Analisis masalah keperawatan

Tabel 4
Analisis masalah keperawatan dengan masalah hiptermia

Data Fokus	Proses terjadinya masalah keperawatan	Masalah keperawatan
Data Mayor: Subjektif: <i>tidak tersedia</i> Objektif: 1. Suhu tubuh di atas normal ($\geq 38,5^{\circ}\text{C}$)	infeksi bakteri atau virus ↓ Reaksi inflamasi ↓ Kenaikan suhu tubuh ↓ Ketidakseimbangan potensi membran membran ATPASE ↓ Difusi Na^{+} dan Ca^{+} ↓ Ketidakseimbangan Na^{+} dan Ca^{+} ↓ Hipertermia ↓ Aktivitas otot meningkat ↓ Metabolisme meningkat ↓ Ketidakefektifan termoregulasi ↓ Kejang Demam	Hipertermia (D. 0103)

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Pada kasus, akan digunakan diagnosis aktual dengan metode tiga bagian yaitu masalah berhubungan dengan penyebab dibuktikan dengan tanda atau gejala.

Diagnosis yang menggambarkan inti dari respons klien terhadap kondisi kesehatan, sedangkan indikator diagnostik terdiri atas penyebab, tanda atau gejala, dan faktor risiko. Diagnosis yang diangkat pada kasus ini Hipertermia tidak efektif berhubungan dengan proses penyakit (infeksi) dibuktikan dengan kulit merah, kejang, kulit terasa hangat dibuktikan dengan suhu tubuh di atas normal, kulit memerah, kejang, dan kulit terasa hangat.

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan merupakan tahap sistematis dalam proses asuhan keperawatan yang bertujuan menentukan tujuan perawatan serta merancang tindakan yang akan diberikan kepada pasien berdasarkan hasil pengkajian dan diagnosis keperawatan. Tahap ini menjadi pedoman bagi perawat dalam memberikan asuhan yang terarah, terukur, dan berfokus pada kebutuhan pasien. Standar asuhan keperawatan terdiri dari tiga unsur utama, yaitu diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, serta luaran (*outcome*) yang diharapkan. Luaran keperawatan berfungsi sebagai indikator keberhasilan tindakan yang telah diberikan dan menjadi tolok ukur pencapaian kondisi kesehatan pasien secara optimal (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Intervensi utama pada kasus anak dengan kejang demam dengan diagnosis hipertermia (D.0103) dan dengan tujuan termoregulasi membaik yaitu manajemen hipertermia dan regulasi temperatur, sedangkan intervensi pendukung yaitu edukasi pengukuran suhu tubuh.

Perumusan tujuan keperawatan disusun berdasarkan komponen label diagnosis, harapan atau ekspektasi hasil, serta kriteria hasil yang dapat diukur. Penulisan tujuan sebagai berikut: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam maka termoregulasi membaik dengan kriteria hasil mengigil menurun, kulit merah menurun, suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik dst.

4. Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan di antaranya observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi adalah tindakan yang sudah direncanakan pada perencanaan keperawatan. Tahap pelaksanaan keperawatan mencakup penerapan tindakan yang telah direncanakan, disertai dengan pengumpulan data secara berkelanjutan. Perawat juga melakukan observasi terhadap respons pasien sebelum dan sesudah intervensi, serta menilai informasi baru yang diperoleh sebagai dasar penyesuaian tindakan selanjutnya.

Implementasi keperawatan hipertermia yaitu 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.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan sistematis dan terencana antara lain akhir yang ter amati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap intervensi (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018). Evaluasi dalam asuhan keperawatan terbagi menjadi dua jenis, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan segera setelah pelaksanaan intervensi keperawatan untuk menilai efektivitas tindakan yang telah diberikan. Sementara itu, evaluasi sumatif dilaksanakan setelah seluruh rangkaian proses keperawatan selesai, guna menilai pencapaian hasil dan keberhasilan asuhan yang telah diterapkan.

Dalam perumusan dan penulisan evaluasi keperawatan yaitu menggunakan empat komponen yang dikenal dengan metode SOAP yaitu:

- a) S (Subjektif) adalah data dan informasi berupa ungkapan pernyataan keluhan pasien..
- b) O (Objektif) merupakan data hasil pengamatan, penilaian, dan pemeriksaan pasien.
- c) A (*Assessment*) merupakan tahap penilaian yang dilakukan dengan membandingkan data subjektif dan data objektif pasien terhadap tujuan serta kriteria hasil yang telah ditetapkan, guna menentukan tingkat pencapaian tujuan dalam rencana keperawatan.

d) P (*Planning*) merupakan rencana asuhan keperawatan lanjutan yang akan dilakukan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya.

Evaluasi keperawatan dengan diagnosis hipertermia berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yaitu: kulit merah menurun, kejang menurun, pucat menurun.