### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## A. Tinjauan Proses Keperawatan

# 1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah proses pengumpulan, pengujian, analisa, dan mengkomunikasikan data tentang klien. Tujuan pengkajian untuk membuat data dasar tentang tingkat kesehatan klien, praktik kesehatan, penyakit terdahulu, dan pengalaman yang berhubungan, dan tujuan perawatan kesehatan. Status pasien akan mengatur waktu dan kedalaman pengkajian. Pengkajian menghasilkan data dasar. Data dasar ini dirumuskan dari riwayat keperawatan, Pengkajian dalam proses keperawatan sebagai dasar pemberian asuhan keperawatan (Sihaloho, 2020).

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengumpulkan data-data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada. Karena itu pengkajian keperawatan merupakan dasar yang kokoh dalam tercapainya asuhan keperawatan yang optimal. Asuhan keperawatan adalah suatu pendekatan untuk pemecahan masalah yang memampukan perawat untuk mengatur dan memberikan asuhan keperawatan. Salah satu manfaat dari penerapan asuhan keperawatan yang baik adalah meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan dalam bidang keperawatan (Barbara & Kozier, 2010).

Pengkajian merupakan dasar dari proses keperawatan secara keseluruhan. Pengkajian merupakan salah satu komponen penting dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan respon individu dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Kriteria pengkajian keperawatan meliputi: pertama pengumpulan data dilakukan dengan cara anamnesa, observasi, pemeriksaan fisik. Kedua, sumber data adalah pasien, keluarga atau orang yang terkait, tim kesehatan, rekam medik, dan catatan lain masa lalu,

status kesehatan pasien saat ini, status bio, psiko, sosial spiritual, respon terhadap terapi. Harapan terhadap tingkat kesehatan yang optimal, resikoresiko tinggi terhadap masalah. Kegiatan utama yang dilakukan dalam tahap pengkajian ini antara lain pengumpulan data, pengelompokan data, menganalisis data guna merumuskan diagnosis keperawatan. Tujuan pengkajian adalah untuk mengumpulkan informasi dan membuat data dasar klien (Asmadi, 2008).

Pengkajian yang lengkap, dan sistematis sesuai dengan fakta atau kondisi yang ada pada klien sangat penting untuk merumuskan suatu diagnosis keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan. Melalui pengkajian ini, perawat dapat mendemonstrasikan tanggung jawabnya kepada klien dalam membantu memecahkan masalah keperawatan klien. sehingga dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pasien mulai sakit demam hari ke berapa,tindakan apa saja yang sudah dilakukan orangtua untuk mengatasi sakit anaknya, adakah riwayat penyakit dari keluarga, observasi adanya peningkatan suhu tubuh mendadak disertai menggingil (Jannah, 2019).

## a. Identitas Pasien

Pengkajian identitas pasien meliputi nama, alamat, usia, jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan, agama, pembiayaan layanan kesehatan, dan sumber perawatan medis yang biasa (Sihaloho, 2020)

### b. Keluhan Utama

Pengkajian keperawatan adalah tahapan awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengkajian keperawatan merupakan dasar pemikiran dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien. Pengkajian yang lengkap, dan sistematis sesuai dengan fakta atau kondisi yang ada pada klien sangat penting untuk merumuskan suatu diagnosis keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan respon individu (Hutagalung, 2019).

# c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengkajian riwayat penyakit sekarang yang mendukung keluhan utama dengan melakukan serangkaian pertanyaan tentang kronologis keluhan utama meliputi kapan gejala muncul, apakah gejala mendadak atau bertahap, berapakali masalah terjadi, lokasi gangguan yang pasti, karakteristik keluhan, aktivitas yang Pasien lakukan ketika masalah terjadi, fenomena atau gejala yang berhubungan dengan keluhan utama, faktor yang meningkatkan atau mengurangi masalah (Sihaloho, 2020)

# d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Pengkajian kesehatan masalalu bertujuan untuk menggali berbagai kondisi yang memberikan dampak terhadap kondisi saat ini perawat mengkaji riwayat penyakit dahulu (Sihaloho, 2020).

# e. Pemeriksaan Penunjang

Pasien peritonitis meliputi pemeriksaan:

- Tes Laboratonium yaitu, GDA alkaliosis respiratori dan asidosis mungkin ada, SDP meningkat kadang-kadang klebih besar dari 20.000 SDM mungkin meningkat menunjukkan hemokonsentrasi, Hemoglobin dan hematokrit mungkin rendah bila terjadi kehilangan darah.
- 2) Protein atau albumin serum, mungkin menurun karena penumpukan cairan (diintra abdomen).
- 3) Amylase serum, biasanya meningkat.
- 4) Elektrolit serum hipokalemia mungkin ada.
- 5) X-ray yaitu, foto polos abdomen 3 posisi (anterior, posterior, lateral), foto dada dapat menyatakan peninggian diafragma.

Parasentis contoh cairan peritoneal dapat mengandung darah, pus/eksudat, emilase, empedu dan kretinum, serta pemeriksaan CT abdomen dapat menunjukkan pembentukan abses (Sihaloho, 2020).

# 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan diagnosis keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Mengingat pentingnya diagnosis keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan, maka dibutuhkan standar diagnosis keperawatan, masalah keperawatan yang sering muncul pada klien gangguan keamanan pada proteksi pada kasus hipertermia (SDKI, 2016)

# a. Hipertermia (D.0130)

Suhu tubuh meningkat diatas rentang normal tubuh manusia

- 1) Penyebab
  - a) Dehidrasi
  - b) Terpapar lingkungan panas
  - c) Proses penyakit (mis.infeksi,kanker)
  - d) Ketidak sesuaian pakaian dengan suhu lingkungan
  - e) Peningkatan laju metabolisme
  - f) Respon trauma
  - g) Aktivitas berlebih
  - h) Penggunaan incubator
- 2) Gejala Dan Tanda Mayor
  - a) Subjektif

Tidak tersedia

b) Objektif

Suhu Tubuh diatas nilai normal

- 3) Gejala dan tanda minor
  - a) Subjektif

Tidak tersedia

- b) Objektif
  - (1) Kulit merah
  - (2) Kejang

- (3) Takikardi
- (4) Takipnea
- (5) Kulit terasa hangat
- 4) Kondisi Klinis Terkait
  - a) Proses infeksi
  - b) Hipertiroid
  - c) Stroke
  - d) Dehidrasi
  - e) Trauma
  - f) Premauturitas
- b. Gangguan Rasa Nyaman (D.0074)

Perasaan kurang senang lega dan sempurna dalam dimensi fisik psikospiritual lingkungan dan soisal

- 1) Penyebab
  - a) Gejala penyakit
  - b) Kurang pengendalian situasional/lingkungan
  - c) Ketidak kuatan sumber daya (mis.sosial pengetahuan)
  - d) Kurangnya privasi
  - e) Gangguan stimulus
  - f) Efek samping terapi (mis medikasi,radiasi,kemotrapi)
  - g) Gangguan adaptasi kehamilan
- 2) Gejala dan tanda mayor
  - a) Subjektif

Mengeluh nyaman

b) Objektuf

Gelisah

- 3) Gejala dan tanda minor
  - a) Subjektif
    - (1) Mengeluh sulit tidur
    - (2) Tidak mampu rileks
    - (3) Mengeluh kedinginan atau kepanansan
    - (4) Merasa gatal

- (5) Mengeluh mual
- (6) Mengeluh lelah
- b) Objektif
  - (1) Menunjukan gejala distres
  - (2) Tampak merintih atau menangis
  - (3) Pola tidur eliminasi berubah
  - (4) Postur tubuh berubah
  - (4) Iritabilitas
- 4) Kondisi klinis terkait
  - a) Penyakit kronis
  - b) Keganasan
  - c) Distres psikologis
  - d) Kehamilan
- c. Intoleransi Aktivitas (D.0056)

Ketidakcukupan energi untuk beraktivitas sehari hari

- 1) Penyebab
  - a) Ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
  - b) Tirah baring
  - c) Kelemahan
  - d) Imonilitas
  - e) Gaya hidup monoton
- 2) Gejala dan tanda mayor
  - a) Subjektif

Mengeluh Lelah

b) Objektif

Frekuensi jantung meningkat 20>% dari kondisi sehat

- 3) Gejala dan Tanda minor
  - a) Subjektif
    - (1) Dispnea saat/setelah aktivitas
    - (2) Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas
    - (3) Merasa lemah
  - b) Objektif

- (1) Tekanan darah berubah 20>% dari kondisi istirahat
- (2) Gambaran ekg menunjukan aritmia saat/setelah aktivitas
- (3) Gambaran ekg menunjukan iskemia
- (3) Sianosi

### 4) Kondisi klinis terkait

- a) Anemia
- b) Gagal jantung kongesif
- c) Penyakit jantung coroner
- d) Penyakit katup jantung
- e) Aritmia
- f) Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK)
- g) Gangguan metabolik

# 3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah fase proses keperawatan yang penuh pertimbangan dan sistematis yang mencakup pembuatan keputusan dan penyelesaian masalah. Tujuan dari pengkajian mengenai intervensi keperawatan sasaran utamanya adalah perawat. Dengan mengetahui pentingnya dari intervensi atau perencanaan keperawatan, perawat akan sadar dan mampu meningkatkan penegetahuan dalam menyusun atau menetapkan perencanaan yang akan diaplikasikan oleh klien di rumah sakit. Kualitas pelayanan keperawatan di rumah sakit tidak akan berjalan dengan baik apabila proses keperawatan yang dilaksanakan tidak terstruktur dengan baik. Perencanaan keperawatan meliputi perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan analisis pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat diatasi. Untuk dapat mempersiapkan perencanaan yang baik perawat harus mempunyai pengetahuan yang baik untuk menentukan tindakan keperawatan yang tepat pada pasien. Setiap tindakan keperawatan dilakukan sesuai prosedur, tidak boleh sembarang memberikan tindakan perlu didasari dasar ilmiah. Ini dilakukan agar asuhan ataupun pelayanan

yang perawat berikan kepada pasien tepat dan tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan (Baringbing, 2020)

Berdasarkan diagnosis keperawatan yang dapat muncul pada pasien dengan gangguan kebutuhan termoregulasi, maka intervensi keperawatan yang dapat digunakan (SIKI, 2018) dan kriteria hasil dari proses keperawatan adalah sebagai berikut (SLKI, 2018):

	Diagnosis				
No.	Keperawatan	Tujuan	Intervensi		
1.	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan suhu tubuh menurun dengan kriteria hasil:  1. Kulit merah tidak ada  2. Suhu tubuh menurun  3. Suhu kulit tidak teraba hangat/panas  4. Nadi 70-100 x/menit	<ol> <li>Observasi:         <ol> <li>Identifikasi penyebab hipertermia, misalnya dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator.</li> <li>Monitor suhu tubuh.</li> <li>Monitor kadar elektrolit.</li> <li>Monitor komplikasi akibat hipertermia.</li> </ol> </li> <li>Terapeutik:         <ol> <li>Identifikasi penyebab hipertermia, misalnya dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator.</li> <li>Monitor suhu tubuh.</li> <li>Monitor kadar elektrolit.</li> <li>Monitor wrine.</li> <li>Monitor komplikasi akibat hipertermia.</li> </ol> </li> <li>Edukasi:         <ol> <li>Anjurkan edukasi dengan perawat</li> </ol> </li> <li>Kolaborasi:         <ol> <li>Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu.</li> </ol> </li> </ol>		
2.	Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan rasa nyaman meningkat dengan kriteria hasil:  1. Keluhan nyeri berkurang  2. Klien merasa nyaman  3. Frekuensi nyeri menurun  4. Keluhan tidak nyaman menurun	Observasi  1. Identifikasi masalah karateristik durasi, frekuensi,kualitas nyeri  2. Identifikasi skala nyeri  3. Identifikasi respon nyeri non verbal  4. Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri  5. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup  6. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan  7. Monitor efek samping penggunaan analgetic  Terapeutik  1. Berikan Teknik nonfarmakologis		

			untuk mengurangi nyeri (mis tensihypnosis, akupresur,terapi pijat,aromaterapi kompres hangat/dingin,terapi bermain)  Edukasi  1. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri  2. Jelaskan strategi nyeri  3. Anjurkan monitor nyeri secara mandiri  4. Anjurkan menggunakan analgetik  5. Ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri  Kolaborasi  1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.
3.	Intoleransi aktivtias berhubungan dengan kelemahan.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil:	<ol> <li>Observasi</li> <li>Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan.</li> <li>Monitor kelelahan fisik dan emosional.</li> <li>Monitor pola jam tidur .</li> <li>Monitor lokasi ketidak nyamanan selama melakukan aktivitas</li> <li>Terapeutik</li> <li>Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus</li> <li>Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan</li> <li>Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur jika tidak dapat berpindah atau berjalan</li> </ol>
			Edukasi 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala tidak berkurang  Kolaborasi 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

# 4. Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tujuan dari implementasi adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi koping. Implementasi keperawatan

merupakan tindakan yang dilakukan oleh seoarang perawat berdasarkan intervensi atau rencana keperawatan. Dalam pelaksanaannya harus ada Standar Prosedur Operasional (SPO) atau panduan dalam melakukan implementasi (Purba, 2020).

## 5. Evaluasi

Evaluasi dalam keperawatan merupakan suatu proses yang dilakukan dengan cara melakukan identifikasi untuk melihat apakah ada dampak dari rencana asuhan keperawatan yang telah dilakukan, dan untuk melihat apakah asuhan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak. Sebagai perawat yang profesional kita diharuskan untuk berpikir kritis pada proses evaluasi ini karena sangat penting dalam mencapai keberhasilan dari perawatan kepada klien (Fatihah, 2020)

# B. Konsep Kebutuhan Dasar Termoregulasi

Virginia Henderson dalam buku Haswita & Sulistyowati, (2017) memperkenalkan definition of nursing (definisi keperawatan). Ia menyatakan bahwa definisi keperawatan harus menyertakan prinsip keseimbangan fisiologis. Definisi ini dipengaruhi oleh persahabatan dengan seorang ahli fisiologi bernama Stackpole. Henderson sendiri kemudian mengemukakan sebuah definisi keperawatan yang ditinjau dari sisi fungsional. Menurutnya tugas unik perawat adalah membantu individu baik dalam keadaan sehat maupun sakit, melalui upayanya melaksanakan berbagai aktivitas guna mendukung kesehatan dan penyembuhan individu atau proses meninggal dengan damai, yang dapat dilakukan secara mandiri oleh individu saat ia memiliki kekuatan, kemampuan dan kemauan atau pengetahuan untuk itu (tugasperawat). Di samping itu, Henderson juga mengembangkan sebuah model keperawatan yang dikenal dengan "The Activities of Living". Model tersebut menjelaskan bahwa tugas perawat adalah membantu individu dengan meningkatnya kemandiriannya secepat mungkin. Perawat menjalankan tugasnya secara mandiri, tidak tergantung pada dokter. Akan tetapi perawat tetap menyampaikan rencananya pada dokter sewaktu mengunjungi pasien.

Henderson melihat manusia sebagai individu yang membutuhkan bantuan untuk meraih kesehatan, kebebasan atau kematian yang damai, serta bantuan untuk meraih kemandirian. Menurut Henderson, kebutuhan dasar manusia terdiri atas 14 komponen yang merupakan komponen penanganan perawatan, ke-14 kebutuhan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Bernapas secara normal.
- 2. Makan dan minum secara cukup
- 3. Membuang kotoran tubuh.
- 4. Bergerak dan menjaga posisi yang diinginkan.
- 5. Tidur dan istirahat
- 6. Memilih pakaian pakaian yang sesuai.
- 7. Menjaga suhu tubuh tetap dalam batas normal.
- 8. Menjaga tubuh tetap bersih dan terawat serta melindungi integumen.
- 9. Menghindari bahaya lingkungan yang bisa melukai
- 10. Berkomunikasi dengan orang lain dalam mengungkapkan emosi, kebutuhan, rasa takut atau pendapat.

Termoregulasi adalah suatu pengatur fisiologis tubuh manusia mengenaikeseimbangan produksi panas dan kehilangan panas sehingga suhu tubuh dapat dipertahankan secara konstan. Menurut (SDKI, 2016), termoregulasi tidak efektif adalah kegagalan mempertahankan suhu tubuh dalam rentang normal. Suhu tubuh secara normal dipertahankan pada rentang yang sempit, walaupun terkena suhu lingkungan yang bervariasi. Termoregulasi tidak efektif merupakan bagian dari reaksi biologis komples, yang diatur dan di kontrol oleh susunan saraf pusat. Demam sendiri merupakan gambaran karakteristik dari kenaikan suhu tubuh oleh karena berbagai penyakit infeksi dan non-infeksi (Brady, 2022).

Kebutuhan rasa aman dan nyaman yang dibagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis. Perlindungan fisik meliputi perlindungan atas ancaman terhadap tubuh atau hidup seperti penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan dan sebagainya, sedangkan perlindungan psikologis, yaitu perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing. Misalnya, kekhawatiran yang dialami seseorang ketika masuk sekolah pertama kali,

karena merasa terancam oleh keharusan untuk berinteraksi dengan orang lain dan sebagainya (Mafikasari & Kartikasari, 2015)

- Cinta dan kasih sayang yaitu kebutuhan untuk memiliki dan dimiliki, antara lain memberi dan menerima kasih sayang, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat dalam keluarga, kelompok sosial, dan sebagainya.
- 2. Kebutuhan akan harga diri maupun perasaan dihargai oleh orang lain kebutuhan ini terkait, dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, rasa percaya diri dan kemerdekaan diri. Selain itu, orang juga memerlukan pengakuan dari orang lain.
- 3. Kebutuhan aktualiasasi diri, merupakan kebutuhan tertinggi dalam hierarki Maslow, berupa kebutuhan untuk berkontribusi pada orang lain atau lingkungan serta mencapai potensi diri sepenuhnya. Kebutuhan dasar yang terganggu pada anak dengan hipertermia adalah kebutuhan fisiologis dan kebutuhan aman nyaman.

Kejang demam merupakan bangkitnya kejang demam yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal lebih dari 38°C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium, sehingga terjadi kenaikan suhu tubuh yang mengakibatkan gangguan fisiologis. Demam tinggi pada anak dapat menjadi faktor pencetus serangan kejang demam. Pasien dengan gangguan termoregulasi perlu diberikan penangaanan, salah satunya dengan pemberian tindakan keperawatan metode tepid sponge. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran asuhan keperawatan pada pasien Kejang Demam dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien dengan Kejang Demam diruang Anggrek. Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada anak Kejang Demam dalam pemenuhan kebutuhan fisiologis dengan masalah keperawatan hipertermia yang dilakukan tindakan keperawatan tepid sponge selama 3 hari selama badan diatas kisaran suhu tubuh normal (36, 5°C-37, 5°C) dalam waktu 10 menit. Didapatkan hasil terjadi penurunan suhu tubuh dari 38, 2°C menjadi 37, 5°C atau terjadi penurunan 0, 7°C setelah dilakukan

tepid sponge. Rekomendasi tindakan tepid sponge efektif dilakukan pada pasien kejang demam (Pujiati, 2019)

- 1. Demam merupakan suatu kondisi dimana suhu tubuh mengalami peningkatan di atas norma.seseorang dapat dikatakan normal jika suhu tubuhnya berkisaran 36 sampai 37 demam pada dasanya dapat dialami oleh seluruh kalangan usia. Mulai dari bayi sampai orang lanjut usia.hal ini dapat terjadi karena pada dasarnya demam menunjukan bahwa mekanisme dalam tubuh berjalan normal dalam melawan penyakit yang menimbulkan
- 2. Reaksi infeksi oleh virus, bakteri, jamur, atau parasite (Pujiati, 2019).

# C. Konsep Penyakit

## 1. Pengertian

Kejang demam merupakan kejang yang terjadi akibat suhu tubuh yang tinggi diatas 38 derajat celcius karena kelainan pada ekstrakranial. Kejang demam atau Febrile Convulsion merupakan kejang yang sering terjadi pada anak serta bayi dan kemungkinan berulang. Kejang demam merupakan bangkitan kejang yang terjadi akibat proses ekstrakranium akibat dari suhu tubuh yang tinggi dan terjadi kurang dari 15 menit. Proses infeksi yang terjadi di ekstrakranium dapat mengakibatkan suhu tubuh menjadi tinggi dan bisa mengakibatkan kejang (Indrayati, 2019). Jadi, dapat disimpulkan bahwa kejang demam adalah gangguan yang terjadi akibat peningkatan suhu tubuh pada anak dan bayi yang mengakibatkan kejang karena adanya proses ekstrakranial.

### 2. Etiologi

Menurut Kakalang (2016), pada anak usia 1 sampai 2 tahun terjadinya kejang demam biasanya di akibatkan oleh infeksi saluran pernafasan. Bila terjadi pada anak usia kurang dari 6 bulan harus diperhatikan lagi penyebab lainnya seperti infeksi susunan saraf pusat maupun epilepsi yang terjadi bersamaan dengan adanya kejang. Faktor penting terjadinya kejang demam yaitu demam, usia, faktor genetik, prenatal (usia saat kehamilan) dan perinatal (asfiksia, usia kehamilan dan bayi berat lahir rendah). Kejang

demam dapat disebabkan oleh infeksi saluran pernafasan atas, otitis media, pneumonia, gastroenteritis dan infeksi pada saluran kemih. Suhu tubuh yang tinggi dapat mengakibatkan terjadinya kejang demam dan sangat bergantung pada usia serta cepatnya suhu meningkat.

## 3. Patofisiologi

Sumber energi otak yang dipecah melalui proses oksidasi yaitu glukosa, dipecah menjadi CO2 dan air. Sel dikelilingi membran yang terdiri dari permukaan dalam (lipoid) dan permukaan luar (ionik). Dalam keadaan normal membran sel neuron dapat dilalui dengan mudah oleh ion kalium (K+) dan sulit dilalui oleh ion natrium (Na+) dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida (CT). Akibatnya konsentrasi ion K+ dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi Na+ rendah, sedang diluar sel neuron terdapat keadaan sebaliknya. Karena perbedaan jenis serta konsentrasinya ion didalam dan luar sel, maka terdapat perbedaan potensial membran yang disebut potensial membran dari neuron. Untuk menjaga agar tetap seimbang maka diperlukan energi serta bantuan enzim Na-K ATP-ase yang terdapat pada permukaan sel. Keseimbangan potensial membran ini dapat diubah oleh:

- a. Perubahan konsentrasi ion diruang ekstraseluler.
- b. Rangsangan yang datang mendadak misalnya mekanisme, kimiawi atau aliran listrik dari sekitarnya.
- c. Perubahan patofisiologi dari membran sendiri karena penyakit atau keturunan,

Pada keadaan demam dengan kenaikan suhu 1°C bisa mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen akan mengalami peningkatan sebesar 20%. Pada anak usia 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65% dari seluruh tubuh dibandingkan dengan orang dewasa, sirkulasi otak hanya sebesar 15% saja. Oleh karena itu kenaikan suhu tubuh pada anak dapat mengubah keseimbangan membran sel neuron dan dalam waktu yang singkat dapat terjadi difusi dari ion kalium maupun ion natrium akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik ini

sangat besar sehingga bisa meluas ke seluruh sel maupun ke membran sel disekitarnya. Dengan bantuan neurotransmitter dan terjadilah kejang. Masing-masing anak mempunyai ambang kejang yang berbeda-beda dan juga tergantung tinggi rendahnya ambang kejang, seorang anak akan menderita kejang pada kenaikan suhu tertentu.

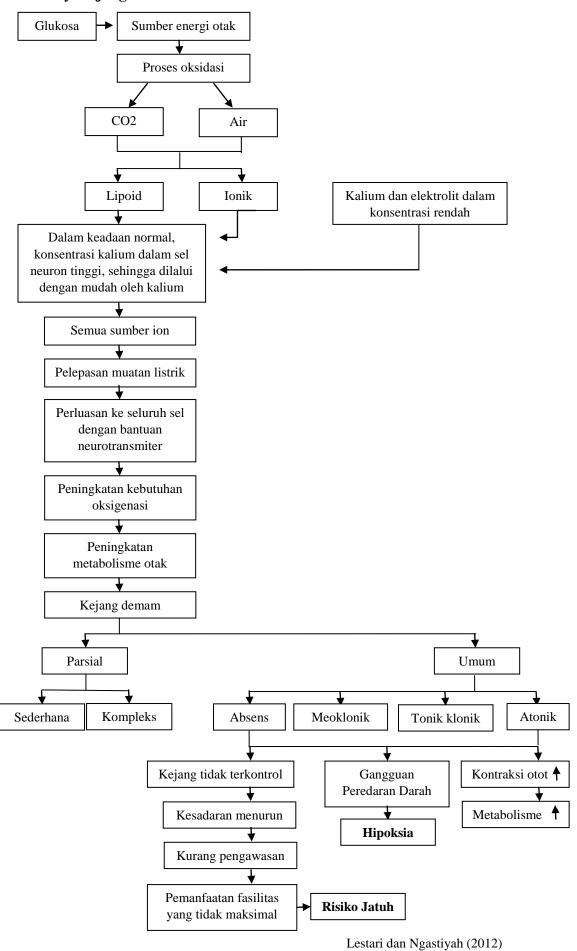
Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak berbahaya dan biasanya tidak meninggalkan gejala sisa. Tetapi kejang demam yang berlangsung lama atau sekitar 15 menit biasanya akan disertai apnea, peningkatan kebutuhan oksigenasi dan energi untuk kontraksi otot skeletal yang akhirnya akan mengakibatkan hipoksemia, hiperkapnia, asidosis laktat disebabkan oleh metabolisme anerobik, hipotensi aternal disertai denyut jantu ng yang tidak teratur dan suhu tubuh meningkat. Peningkatan ini disebabkan oleh aktifitas otot anak yang akan mengakibatkan metabolisme pada otak mengalami peningkatan (Lestari, 2016 dan Ngastiyah, 2012).

# 4. Manifestasi Klinis

Nurarif (2015), gejala yang sering dijumpai pada saat terjadinya kejang demam pada anak dan bayi, sebagai berikut:

- a. Suhu tubuh mencapai lebih dari 38 °C
- b. Kejang berlangsung selama 15 menit bahkan bisa lebih
- c. Pada saat terjadi kejang anak sering kehilangan kesadaran
- d. Kulit pucat dan membiru
- e. Akral dingin
- f. Badan bergetar hebat
- g. Badan panas tanpa disertai menggigil
- h. Pada sebagian anak ada yang mengalami muntah dan terkadang sesak napas
- i. Nafsu makan menurun

# 5. Pathway Kejang Demam



### 6. Penatalaksanaan Medis

IDAI (2016), tatalaksana saat kejang demam yaitu pada umumnya kejang berlangsung singkat (4 menit) dan pada waktu pasien datang kejang sudah berhenti. Apabila saat pasien datang dalam keadaan kejang, obat paling cepat menghentikan kejang adalah diazepam intravena. Dosis diazepam intravena adalah 0,2-0,5 mg/kg perlahan-lahan dengan kecepatan 2 mg/menit atau dalam waktu 3-5 menit, dengan dosis maksimal 10 mg. Secara umum, penatalaksanaan kejang akut mengikuti alogaritma kejang pada umumnya. Obat yang praktis dan dapat diberikan oleh orangtua dirumah (prehospital) adalah diazepam rektal adalah 0,5-0,75 mg/kg atau diazepam rektal 5mg untuk anak dengan berat badan kurang dari 12 kg dan 10 mg untuk berat badan lebih dari 12 kg. Jika setelah pemberian diazepam rektal kejang belum berhenti, dapat diulangi l agi dengan cara dan dosis yang sama dengan interval waktu 5 menit. Bila setelah 2 kali pemberian diazepam rektal masih tetap kejang, dianjurkan ke rumah sakit. Di rumah sakit dapat diberikan diazepam intravena. Bila kejang telah berhenti, pemberian obat selanjutnya tergantung dari indikasi terapi antikonvulsan profilaksis.

# D. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

No	Judul	Peneliti	Tahun Terbit	Hasil
1.	Asuhan Keperawatan Gangguan Hipertermia pada An. A dengan Kejang Demam Kompleks di Ruang Anggrek RSUD dr. R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga	Novita Kustrani, Roro Lintang, Feti Kumala Dewi: Universitas Harapan Bangsa Surakarta	2021	Evaluasi setelah diberikan asuhan selama 3 hari dengan masalah gangguan hipertermia didapatkan adanya suhu tinggi, kulit kemerahan, kulit teraba hangat dan rewel. Pada tabel indikator hipertermia masih tampak keluhan ringan, pada tabel indikator peningkatan suhu kulit dan penurunan suhu kulit sudah tercapai serta perubahan warna kulit sudah tercapai karena sudah tidak tampak kemerahan pada wajah pasien.
2.	Asuhan Keperawatan Hipertermia pada An.S dengan Febris di Ruang	Dafit Santoso, Etika Dewi Cahyani, Murniati:	2022	Evaluasi setelah melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana tindakan

No	Judul	Peneliti	Tahun Terbit	Hasil
	Firdaus RSI Banjarnegara	Universitas Harapan Bangsa		keperawatan, dilakukan evaluasi untuk mengetahui dan memantau perkembangan dan menilai seberapa tingkat keberhasilan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada An S. Hasil evaluasi yang dilakukan selama 3 hari hipertermia berhubungan dengan proses penyakit sudah teratasi.
3.	Asuhan Keperawatan pada An. A dengan Kejang Demam di Ruang Baitunnisa 1 RSI Sultan Agung Semarang	Nur Isnaeniyah: Universitas Islam Sultan Agung Semarang	2022	Termoregulasi tidak efektif, pada kasus ini penulis melakukan intervensi monitor ttv dengan hasil S: 36,5; N: 100 x/menit, dan RR: 25 x/menit.
4.	Asuhan Keperawatan pada Anak Kejang Demam dengan Masalah Keperawatan Hipertermia di Ruang Melati RSUD Ciamis	Dicky Febrian: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung	2018	Proses penurunan suhu tubuh pada klien kejang demam dilakukan dengan teknik water tepid sponge (washlap hangat) berlangsung dengan baik, dan memberikan respon fisiologis dengan suhu dalam rentang normal.