

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis

1. Kejang demam

Kejang demam adalah perubahan aktivitas motorik atau behavior yang bersifat paroksimal dan dalam waktu terbatas akibat dari adanya aktifitas listrik abnormal di otak yang terjadi karena kenaikan suhu tubuh. Kejang demam merupakan kejang yang terjadi pada suhu badan tinggi (kenaikkan suhu tubuh diatas 38°C) karena terjadi kelainan ekstrakranial. Kejang demam atau febrile convulsion adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh yang disebabkan oleh proses ekstrakranium. Jadi dapat disimpulkan, kejang demam adalah gangguan yang terjadi akibat dari peningkatan suhu tubuh anak yang dapat menyebabkan kejang yang diakibatkan karena proses ekstrakranium (Haryanti, 2020).

Kejang demam merupakan gangguan transien pada anak-anak yang terjadi bersamaan dengan demam. Keadaan ini merupakan salah satu gangguan neurologic yang paling sering di jumpai pada masa kanak-kanak dan menyerang sekitar 4% anak. Kebanyakan serangan kejang demam terjadi setelah usia 6 bulan dan biasanya sebelum usia 3 tahun dengan peningkatan frekuensi serangan pada anak-anak yang berusia kurang lebih 18 bulan. Kejang demam jarang terjadi setelah usia 5 tahun. Anak laki-laki lebih sering menderita kejang demam dengan insiden sekitar dua kali lipat lebih sering dibandingkan dengan anak perempuan, dan terdapat peningkatan kerentanan dalam keluarga yang menunjukkan

kemungkinan adanya predisposisi genetik. Sebagian besar kejang demam merupakan kejang generalistas dan berlangsung kurang dari 5 menit. sekitar 30 % sampai 40 % anak- anak akan mengalami satu kali kekambuhan (wong,2015).

Penyebab kejang demam masih belum dapat dipastikan pada sebagian besar anak, tingginya suhu tubuh, bukan kecepatan kenaikan suhu, menjadi faktor pencetus serangan kejang demam. Biasanya suhu demam lebih dari 38,8 C dan terjadi pada saat suhu tubuh naik dan bukan pada saat setelah terjadinya kenaikan suhu yang lama. Kadang-kadang kejadian ini menjadi petunjuk awal terjadinya sakit yang dramatis. Kejang demam biasanya menyertai infeksi saluran napas atau infeksi gastrointestinal. Walaupun vaksin pertusis tidak menyebabkan kejang demam, imunisasi ini merupakan faktor pencetus serangan awal kejang demam pada anak-anak yang mudah menderita kejang demam (wong,)

Definisi kejang demam menurut *National Institutes of Health Consensus Conference* adalah kejadian kejang pada bayi dan anak, biasanya terjadi antara usia 3 bulan sampai 5 tahun, berhubungan dengan demam tanpa adanya bukti-bukti infeksi atau sebab yang jelas di intrakranial. Kejang Demam adalah suatu kejang yang terjadi pada usia antara 6 bulan hingga 5 tahun yang berkaitan dengan demam namun tanpa adanya tanda – tanda infeksi intracranial atau penyebab yang jelas. Kejang demam adalah kejang yang terjadi pada saat seorang bayi atau anak mengalami demam tanpa infeksi sistem saraf pusat. Hal ini dapat terjadi pada 2-5 % populasi anak (Rasyid, 2019).

Kejang demam merupakan bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu 38°C , yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium, biasanya terjadi pada usia 3 bulan – 5 tahun, kejang demam merupakan kelainan neurologist yang paling sering dijumpai pada anak, terutama pada anak umur 6 bulan sampai 4 tahun. Kejang demam dibagi menjadi dua yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks anak-anak yang mengalami kejang demam sederhana tidak memiliki peningkatan resiko kematian, pada kejang demam kompleks yang terjadi sebelum usia 1 tahun, atau dipicu oleh kenaikan suhu $< 39^{\circ}\text{C}$ dikaitkan dengan angka kematian 2 kali lipat selama 2 tahun pertama setelah terjadinya kejang (Pangesti ,2020).

2. Etiologi

Penyebab kejang demam (Kharisma, 2021), yaitu:

Faktor-faktor periental, malformasi otak konginetal

1. Faktor Genetika

Faktor keturunan dari salah satu penyebab terjadinya kejang demam, 25-50% anak yang mengalami kejang demam memiliki anggota keluarga yang pernah mengalami kejang demam

2. Penyakit infeksi

a) Bakteri : penyakit pada traktus respiratorius, pharyngitis, tonsillitis, otitis media. Virus : varicella (cacar), morbili (campak), dengue (virus penyebab demam berdarah)

3. Demam

Kejang demam cenderung timbul dalam 24 jam pertama pada waktu sakit dengan demam tinggi, demam pada anak paling sering disebabkan oleh :

- 1) ISPA
- 2) Otitis media
- 3) Pneumonia
- 4) Gastroenteritis
- 5) ISK

4. Gangguan metabolisme

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

5. Trauma

Kejang berkembang pada minggu pertama setelah kejadian cedera kepala.

6. Neoplasma, toksin

Neoplasma dapat menyebabkan kejang pada usia berapa pun, namun mereka merupakan penyebab yang sangat penting dari kejang pada usia pertengahan dan kemudian ketika insiden penyakit neoplastik meningkat 15

3. Manifestasi Klinis

gambaran klinis yang dapat dijumpai pada pasien dengan kejang demam diantaranya adalah suhu tubuh mencapai $>38^{\circ}\text{C}$, anak sering

hilang kesadaran saat kejang, mata melotot, tungkai dan lengan mulai kaku, bagian tubuh anak berguncang (gejala kejang bergantung pada jenis kejang), kulit pucat dan membiru, akral dingin, kedua kaki dan tangan kaku disertai gerakan – gerakan kejut yang kuat dan kejang – kejang selama 5 menit, intensitas waktu saat kejang juga sangat bervariasi dari beberapa detik sampai puluhan menit, bola mata terbalik keatas, gigi terkatup dan muntah (Dewi, 2019).

4. Patofisiologi

Sumber energi otak adalah glukosa yang melalui proses oksidasi dipecah menjadi CO₂ dan air. Sel dikelilingi oleh membran yang terdiri dari permukaan dalam yaitu lipoid dan permukaan luar yaitu ionik. Dalam keadaan normal membran sel neuron dapat dilalui dengan mudah ion kalium (K⁺) dan sangat sulit dilalui oleh ion Natrium (Na⁺) dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida (Cl⁻). Akibatnya konsentrasi ion K⁺ dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi Na⁺ rendah, sedang diluar sel neuron terdapat keadaan sebaliknya. Karena perbedaan jenis dan konsentrasi ion di dalam dan luar sel, maka terdapat perbedaan potensial membran yang disebut potensial membran dari neuron. Untuk menjaga keseimbangan potensial membran diperlukan energi dan bantuan enzim Na⁺/K⁺ATPase yang terdapat pada permukaan sel. Keseimbangan potensial membran ini dapat diubah oleh : Perubahan konsentrasi ion diruang ekstraselular, rangsangan yang datang mendadak misalnya mekanisme, kimiawi atau aliran listrik dari sekitarnya, perubahan

patofisiologi dari membran sendiri karena penyakit atau keturunan. (Hardika , Mahailni, 2019).

Pada keadaan demam kenaikan suhu 1°C akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15 % dan kebutuhan oksigen akan meningkat 20%. Pada anak 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65 % dari seluruh tubuh dibandingkan dengan orang dewasa hanya 15%. Oleh karena itu kenaikan suhu tubuh dapat mengubah keseimbangan dari membran sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dari ion kalium maupun ion natrium akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik ini demikian besarnya sehingga dapat meluas keseluruh sel maupun ke membran sel disekitarnya dengan bantuan “neurotransmitter” dan terjadi kejang. Tiap anak mempunyai ambang kejang yang berbeda dan tergantung tinggi rendahnya ambang kejang seseorang anak akan menderita kejang pada kenaikan suhu tertentu. (Sari, Herlina & Jhonet, 2021).

Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak berbahaya dan tidak meninggalkan gejala sisa. Tetapi kejang demam yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) biasanya disertai apnea, meningkatkannya kebutuhan oksigen dan energi untuk kontraksi otot skeletal yang akhirnya terjadi hipoksemia, hiperkapnia, asidosis laktat disebabkan oleh metabolisme anerobik, hipotensi artenal disertai denyut jantung yang tidak teratur dan suhu tubuh meningkat yang disebabkan makin meningkatnya aktifitas otot dan mengakibatkan metabolisme otak meningkat. Rangkaian kejadian diatas adalah faktor penyebab

hingga terjadinya kerusakan neuron otak selama berlangsungnya kejang. (Wulandini, 2019).

5. Penatalaksanaan

Menurut (Marwan, 2017), Dalam penanggulangan kejang demam ada beberapa faktor yang perlu dikerjakan yaitu:

1. Penatalaksanaan Medis

a) Memberantas kejang secepat mungkin

Bila pasien datang dalam keadaan status konvulsivus (kejang), obat pilihan utama yang diberikan adalah diazepam yang diberikan secara intravena. Dosis yang diberikan pada pasien kejang disesuaikan dengan berat badan, kurang dari 10 kg 0,5-0,75 mg/kgBB dengan minimal dalam spuit 7,5 mg dan untuk BB diatas 20 kg 0,5 mg/KgBB. Biasanya dosis rata-rata yang dipakai 0,3 mg /kgBB/kali dengan maksimum 5 mg pada anak berumur kurang dari 5 tahun, dan 10 mg pada anak yang lebih besar.

Setelah disuntikan pertama secara intravena ditunggu 15 menit, bila masih kejang diulangi suntikan kedua dengan dosis yang sama juga melalui intravena. Setelah 15 menit pemberian suntikan kedua masih kejang, diberikan suntikan ketiga dengan dosis yang sama juga akan tetapi pemberiannya secara intramuskular, diharapkan kejang akan berhenti. Bila belum juga berhenti dapat diberikan fenobarbital atau paraldehid 4 % secara intravena.

Efek samping dari pemberian diazepam adalah mengantuk, hipotensi, penekanan pusat pernapasan. Pemberian diazepam melalui intravena pada anak yang kejang seringkali menyulitkan, cara pemberian yang mudah dan efektif adalah melalui rektum. Dosis yang diberikan sesuai dengan berat badan ialah berat badan dengan kurang dari 10 kg dosis yang diberikan sebesar 5 mg, berat lebih dari 10 kg diberikan 10 mg. Obat pilihan pertama untuk menanggulangi kejang atau status konvulsivus yang dipilih oleh para ahli adalah difenilhidantion karena tidak mengganggu kesadaran dan tidak menekan pusat pernapasan, tetapi dapat mengganggu frekuensi irama jantung.

b) Pengobatan penunjang

Sebelum memberantas kejang tidak boleh dilupakan pengobatan penunjang yaitu semua pakaian ketat dibuka, posisi kepala sebaiknya miring untuk mencegah aspirasi isi lambung, usahakan agar jalan napas bebas untuk menjamin kebutuhan oksigen. Fungsi vital seperti kesadaran, suhu, tekanan darah, pernapasan dan fungsi jantung diawasi secara ketat. Untuk cairan intravena sebaiknya diberikan dengan dipantau untuk kelainan metabolik dan elektrolit. Obat untuk hibernasi adalah klorpromazi 2-. Untuk mencegah edema otak diberikan kortikosteroid dengan dosis 20-30 mg/kgBB/hari dibagi dalam 3 dosis atau sebaiknya glukokortikoid misalnya dexametason 0,5-1 ampul setiap 6 jam sampai keadaan membaik.

c) Memberikan pengobatan rumat

Setelah kejang diatasi harus disusul pengobatan rumat. Daya kerja diazepam sangat singkat yaitu berkisar antara 45-60 menit sesudah disuntikan, oleh karena itu harus diberikan obat antiepileptik dengan daya kerja lebih lama. Lanjutan pengobatan rumat tergantung daripada keadaan pasien. Pengobatan ini dibagi atas dua bagian, yaitu pengobatan profilaksis intermiten dan pengobatan profilaksis jangka panjang.

d) Mencari dan mengobati penyebab

Penyebab kejang demam sederhana maupun epilepsi yang diprovokasi oleh demam biasanya adalah infeksi respiratorius bagian atas dan otitis media akut. Pemberian antibiotik yang adekuat perlu untuk mengobati penyakit tersebut. Secara akademis pasien kejang demam yang datang untuk pertama kali sebaliknya dilakukan pungsi lumbal untuk menyingkirkan kemungkinan adanya faktor infeksi didalam otak misalnya meningitis.

2. Penatalaksanaan Keperawatan

a) Pengobatan fase akut

1) Airway Baringkan pasien ditempat yang rata, kepala dimiringkan dan pasangkan sudip lidah yang telah dibungkus kasa atau bila ada guedel lebih baik, Singkirkan benda-benda yang ada disekitar pasien, lepaskan pakaian yang mengganggu pernapasan (3) berikan O₂ boleh sampai 4 L/ mnt.

2) Breathing : Isap lendir sampai bersih

- 3) Circulation bila suhu tinggi lakukan kompres hangat secara intensif, setelah pasien bangun dan sadar berikan minum hangat (berbeda dengan pasien tetanus yang jika kejang tetap sadar). Jika dengan tindakan ini kejang tidak segera berhenti, hubungi dokter apakah perlu pemberian obat penenang.
- b) Pencegahan kejang berulang
- 1) Segera berikan diazepam intravena, dosis rata-rata 0,3mg/kgBB atau diazepam rektal. Jika kejang tidak berhenti tunggu 15 menit dapat diulang dengan dengan dosis dan cara yang sama.
 - 2) Bila diazepam tidak tersedia, langsung fenobarbital dengan dosis awal dan selanjutnya diteruskan dengan pengobatan.

2. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan tahap awal/ dasar dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien meliputi nama, umur, ras/suku, grvida/para, alamat dan nomor telepon, agama, status perkawinan, pekerjaan dan tanggal anamnesa (Marpaung, 2019).

I. pengumpulan Data

a) Biodata/ Identitas Biodata anak mencakup nama, umur, jenis kelamin. Biodata orang tua perlu dipertanyakan untuk mengetahui status sosial anak meliputi nama, umur, agama, suku/bangsa, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, alamat.

b) Riwayat penyakit

Riwayat penyakit yang diderita sekarang tanpa kejang seperti:

- 1) Gerakan kejang anak
- 2) Terdapat demam sebelum kejang
- 3) Lama bangkitan kejang
- 4) Pola serangan
- 5) Frekuensi serangan
- 6) Keadaan sebelum, selama dan sesudah serangan
- 7) Riwayat penyakit sekarang
- 8) Riwayat Penyakit Dahulu

c) Riwayat kehamilan persalinan

Kedaaan ibu sewaktu hamil per trimester, apakah ibu pernah mengalami infeksi atau sakit panas sewaktu hamil. Riwayat trauma, perdarahan per vaginam sewaktu hamil, penggunaan obat-obatan maupun jamu selama hamil. Riwayat persalinan ditanyakan apakah sukar, spontan atau dengan tindakan (forcep atau vakum), perdarahan ante partum, asfiksi dan lainlain. 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 ditanyakan serta umur mendapatkan imunisasi dan reaksi dari imunisasi. Pada umumnya setelah mendapat imunisasi DPT efek sampingnya adalah panas yang dapat menimbulkan kejang.

e) Riwayat kesehatan keluarh

- 1) Anggota keluarga menderita kejang
- 2) Anggota keluarga yang menderita penyakit syaraf
- 3) Anggota keluarga yang menderita penyakit seperti ISPA, diare atau penyakit infeksi menular yang dapat mencetuskan terjadinya kejang demam

f) Riwayat sosial

- 1) Perilaku anak dan keadaan emosional
- 2) Hubungan dengan anggota keluarga dan teman sebaya

g) Kebutuhan dasar

- 1) Pola persepsi dan tatalaksana hidup sehat Gaya hidup yang berkaitan dengan kesehatan, pengetahuan tentang kesehatan, pencegahan serta kepatuhan pada setiap perawatan dan tindakan medis.
- 2) Pola nutrisi Asupan kebutuhan gizi anak, kualitas dan kuantitas makanan, makanan yang disukai, selera makan, dan pemasukan cairan.
- 3) Pola Eliminasi
 BAK : Frekuensi, jumlah , warna , bau, dan nyeri
 BAB : Frekuensi , konsistensi, dan keteraturan
- 4) Pola aktivitas dan latihan Kesenangan anak dalam bermain, aktivitas yang disukai, dan lama berkumpul dengan keluarga.
- 5) Lama jam tidur, kebiasaan tidur, dan kebiasaan tidur siang.

II. Pemeriksaan fisik

a. pemeriksaan kepala

Keadaan ubun-ubun dan tanda kenaikan intrakranial.

b. Pemeriksaan rambut

Dimulai warna, keabatan, distribusi serta katakteristik lain rambut. Pasien dengan malnutrisi energi protein mempunyai

rambut yang jarang, kemerahan seperti rambut jagung dan mudah dicabut tanpa menyebabkan rasa sakit pada pasien.

c. Pemeriksaan wajah

Paralisis fasialis menyebabkan asimetris wajah, sisi yang paresis tertinggal bila anak menangis atau tertawa sehingga wajah tertarik ke sisi sehat, tanda rhesus sardonius, opisthotonus, dan trimus, serta gangguan nervus cranial.

d. Pemeriksaan mata

Saat serangan kejang terjadi dilatasi pupil, untuk itu periksa pupil dan ketajaman penglihatan.

e. Pemeriksaan 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

f. Pemeriksaan hidung

Pernapasan cuping hidung, polip yang menyumbat jalan nafas, serta secret yang keluar dan konsistensinya.

g. Pemeriksaan mulut

Tanda-tanda cyanosis, keadaan lidah, stomatitis, gigi yang tumbuh, dan karies gigi.

h. Pemeriksaan leher

Tanda kaku kuduk, pembesaran kelenjar tiroid, pembesaran vena jugularis

i. Pemeriksaan jantung

Bagaimana keadaan dan frekwensi jantung, serta irama jantung, adakah bunyi tambahan, adakah bradycardi atau tachycardia

j. Pemeriksaan abdomen

Adakah distensia abdomen serta kekakuan otot pada abdomen, bagaimana turgor kulit, peristaltik usus, adakah tanda meteorismus, adakah pembesaran lien dan

k. Pemeriksaan kulit

Bagaimana keadaan kulit baik kebersihan maupun warnanya, apakah terdapat oedema, hemangioma, bagaimana keadaan turgor kulit.

l. Pemeriksaan Ekstremitas

Apakah terdapat oedema, atau paralise, terutama setelah terjadi kejang. Bagaimana suhu pada daerah akral.

m. Pemeriksaan Genetalia

Adakah kelainan bentuk oedema, sekret yang keluar dari vagina, adakah tanda-tanda infeksi pada daerah genetalia

3. Diagnosa keperawatan (SDKI,2017).

- 1) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis
- 2) Hipertermia berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme
- 3) Risiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan keabnormalan masa protombin dan/masa trombolastin parsial
- 4) Risiko cedera berhubungan dengan spasme otot ekstremitas

- 5) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi,
ketidaktahuan menemukan informasi

4. Intervensi (Tim Pokja DPP PPNI,SDKI,SLKI,SIKI,2019).

Tabel NCP 1.1

Diagnosis keperawatan	SLKI	SIKI
<p>Pola napas tidak efektif (D.0005)</p> <p>Definisi : Inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat</p> <p>Penyebab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Depresi pusat pernapasan 2. Hambatan upaya napas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) 3. Deformitas dinding dada. 4. Deformitas tulang dada. 5. Gangguan neurologis (mis elektroensefalogram [EEG] positif, cedera kepala gangguan kejang). 6. maturitas neurologis. 7. Penurunan energi 8. Obesitas. 9. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru. 10. Sindrom hipoventilasi. 11. Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf CS ke atas). 12. Cedera pada medula spinalis. 13. Efek agen farmakologis 14. Kecemasan. <p>Gejala dan tanda mayor Subjektif</p>	<p>Pola napas (L.01004)</p> <p>Definisi : inspirasi dan atau ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat</p> <p>Ekspektasi : Membaik</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dyspnea menurun (5) 2. Penggunaan otot bantu napas menurun (5) 3. Penggunaan fase ekspirasi menurun (5) 4. Ortopnea menurun (5) 5. Pernapasan pursed-tip menurun (5) 6. Pernapasan cuping hidung menurun(5) <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. menurun 	<p>Manajemen jalan napas (I.01011)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal) 2. Posisikan semi-fowler atau fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill

<p>1. Dyspnea</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan otot bantu napas 2. Fase ekspirasi memanjang 3. Pola napas abnormal (mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi kussmaul Cheyne stokes). <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ortopnea <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pernapasan pused-lip 2. Pernapasan cuping hidung 3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4. Ventilasi semenit menurun 5. Kapasitas vital meneurun 6. Tekanan ekspirasi menurun 7. Tekanan inspirasi menurun 8. Ekskursi dada berubah 		<p>8. Berikan oksigen, jika perlu</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi 2. Ajarkan Teknik batuk efektif <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
<p>Hipertermia berhubungan dengan gangguan neurologis (D. 0130) Definisi : Suhu tubuh meningkat diatas rentang normal tubuh Penyebab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dehidrasi 2. terpapar lingkungan panas 3. proses penyakit 	<p>Termoregulasi (L.01001) Definisi Pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal Ekspetasi: Membaik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggigil(menurun (5) 2. Kulit memerah menurun (5) 3. Kejang menurun (5) 4. Akrosianosis menurun (5) 5. Konsumsi oksigen menurun 6. Piloereksi menurun (5) 	<p>Manajemen Hipertermi (I.15506) Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab hipertermia 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor keluaran urine 5. Monitor komplikasi akibat hipertermia <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Longgaran atau lepaskan pakaian

<p>4. ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan</p> <p>5. peningkatan laju metabolisme</p> <p>6. Respon trauma</p> <p>7. aktivitas berlebihan</p> <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p><i>Subjektif –</i></p> <p><i>Objektif</i></p> <p>2. suhu diatas nilai normal</p> <p>Gejala dan tanda minor</p> <p><i>Subjektif -</i></p> <p><i>Objektif</i></p> <p>9. kulit merah</p> <p>10. kejang</p> <p>11. takikardi</p> <p>12. takipnea</p> <p>13. kulit terasa hangat</p>	<p>7. Vasokonstriksi perifer menurun (5)</p> <p>8. Kutis memuram menurun (5)</p> <p>9. Pucat menurun (5)</p> <p>10. Taki kardi menurun</p> <p>11. Takipnea menurun (5)</p> <p>12. Bradikardi menurun (5)</p> <p>13. Dasar kuku sianotik menurun (5)</p> <p>14. Hipoksia menurun (5)</p> <p>Keterangan :</p> <p>1. Meningkat</p> <p>2. Cukup meningkat</p> <p>3. Sedang</p> <p>4. Cukup menurun</p> <p>5. Menurun</p>	<p>3. Biarkan cairan oral</p> <p>4. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin</p> <p>5. Berikan oksigen, jika perlu</p> <p>Edukasi</p> <p>1. Anjurkan tirah baring</p> <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu</p>
<p>Hypovolemia (D.0023)</p> <p>Definisi :</p> <p>Penurunan volume cairan intravaskular , intersial, dan /atau intraselular</p> <p>Penyebab</p> <p>1. Kehilangan cairan aktif</p> <p>2. Kegagalan mekanisme regulasi</p> <p>3. Peningkatan permeabilitas kapiler</p> <p>4. Kekurangan intake cairan</p> <p>5. Evaporasi</p> <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p>Subjektif :-</p> <p>Objektif</p>	<p>Status Cairan (L.03028)</p> <p>Definisi :</p> <p>Kondisi volume cairan intravaskular, intersial, dan/atau intravaskuler</p> <p>Ekspektasi : Membaik</p> <p>1. Kekuatan nadi meningkat (5)</p> <p>2. Turgor kulit meningkat (5)</p> <p>3. Output urine meningkat (5)</p> <p>4. Pengisian vena meningkat (5)</p> <p>Keterangan</p> <p>1. Menurun</p> <p>2. Cukup menurun</p> <p>3. Sedang</p> <p>4. Cukup meningkat</p> <p>5. Meningkat</p>	<p>Manajemen hipovolemia (L.03116)</p> <p>Observasi</p> <p>1. Periksa tanda gejala hipovolemia (mis: frekuensi nadi meningkat , nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit)</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Hitung kebutuhan cairan</p> <p>2. Berikan posisi modifided trendelenburg</p> <p>3. Berikan asupan cairan oral</p> <p>Edukasi :</p> <p>1. Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral</p> <p>2. Anjurkan mnhindari perubahan posisi mendadak</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1. Kolaborasi pemberian cairan IV (MIS RL, NACL)</p>

<ol style="list-style-type: none">1. Frekuensi nadi meningkat2. Nadi teraba lemah3. Tekanan darah menurun4. Tekanan nadi menyempit5. Turgor kulit menurun6. Membran mukosa kering7. Volume urin menurun8. Hemakrit meningkat <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none">1. Merasa lemah2. Mengeluh haus <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pengisi vena menurun2. Status mental berubah3. Suhu tubuh meningkat4. Konsentrasi urin meningkat5. Berat badan turun tiba-tiba <p>Kondisi klinis terkait</p> <ol style="list-style-type: none">1. Penyakit Addison2. Trauma /perdarahan3. Luka bakar4. AIDS5. Penyakit Crohn6. Muntah7. Diare8. Kolitis ulseratif9. Hipoalbumia		
--	--	--

<p>Resiko perfusi serebral tidak efektif</p> <p>Definisi :</p> <p><u>Berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak</u></p> <p>Faktor risiko :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keabnormalan masa protrombin dan/atau masa tromboplastin parsial 2. Penurunan kinerja ventikel kiri 3. Aterosklerosis aorta 4. Diseksi arteri 5. Fibrilasi atrium 6. Tumor otak 7. Stenosis karotis 8. Miksoma atrium 9. Aneurisma serebri 10. Koagulopati (mis. anemia sel sabit) 11. Dilatasi kardiomiopati 12. Koagulasi (mis. anemia sel sabit) 13. Embolisme 14. Cedera kepala 15. Hiperkolesteronemia 16. Hipertensi 17. Endokarditis infeksi 18. Katup prostetik mekanis 19. Stenosis mitral 20. Neoplasma otak 21. Infark miokard akut 22. Sindrom sick sinus 23. Penyalahgunaan zat 24. Terapi trombolitik 	<p>Perfusi serebral (L.02014)</p> <p>Definisi :</p> <p>Keadekuatan aliran darah serebral untuk menunjang fungsi otak</p> <p>Ekspektasi : membaik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan intra kranial menurun (5) 2. Sakit kepala menurun (5) 3. Gelisah menurun (5) 4. Kecemasan menurun (5) 5. Agitasi menurun (5) 6. Demam menurun(5) <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun 	<p>Manajemen peningkata tekanan intra kranial (I.06194)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK 2. Monitor tanda dan gejala peningkatan TIK 3. Monitor MAP 4. Monitor CVP 5. Monitor PAWP 6. Monitot PAP 7. Monitor ICP 8. Monitor ICP <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan posisi semi fowler 2. Hindari pemberian cairan iv hipotrik 3. Cegah terjadinya kejang\ <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dalam pemberian sedasi dan konvulsan jika perlu 2. Kolaborasi pemberian diuretic osmosis,jika perlu
--	---	---

<p>25. Efek samping tindakan (mis. tindakan operasi bypass)</p> <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stroke 2. Cedera kepala 3. Aterosklerotik aortik 4. Infark miokard akut 5. Diseksi arteri 6. Embolisme 7. Endokarditis infeksi 8. Fibrilasi atrium 9. Hiperkolesterolemia 10. Hipertensi 11. Dilatasi kardiomiopati 12. Koagulasi intravaskular diseminata 13. Miksoma atrium 14. Neoplasma otak 15. Segmen ventrikel kiri akinetik 16. Sindrom sick sinus 17. Stenosis karotid 18. Stenosis mitral 19. Hidrosefalus 20. Infeksi otak (mis. meningitis, ensefalitis, abses serebri) 		
<p>Risiko cedera (D.0136)</p>	<p>Tingkat cedera (L.14136)</p> <p>Definisi : keparahan dan cenderung yang diamati atau dilaporkan</p> <p>Ekspektasi ; Membaik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kejadian cedera menurun (5) 2. Luka/lecet menurun (5) 	<p>Manajemen kesehatan lingkungan</p> <p>Tindakan</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kebutuhan keselamatan (mis: kondisi fisik, fungsi kognitif, dan Riwayat perilaku)

<p>Definisi :Berisiko mengalami bahaya atau kerusakan fisik yang menyebabkan seseorang tidak lagi sepenuhnya sehat atau dalam kondisi baik</p> <p>Faktor Risiko</p> <p><i>Eksternal</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terpapar patogen 2. Terpapar zat kimia toksik 3. Terpapar agen nosokomial 4. Ketidaknyamanan Transportasi <p><i>Internal</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidaknormalan profil darah 2. Perubahan orientasi afektif 3. Perubahan sensasi 4. Disfungsi autoimun 5. Disfungsi biokimia 6. Hipoksia jaringan 7. Kegagalan mekanisme pertahanan tubuh 8. Malnutrisi 9. Perubahan fungsi psikomotor 10. Perubahan fungsi kognitif <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kejang 2. Sinkop 3. Vertigo 4. Gangguan penglihatan 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ketegangan otot menurun (5) 4. Fraktur menurun (5) 5. Perdarahan menurun (5) 6. Ekpresi wajah kesakitan menurun (5) 7. Agatis menurun(5) 8. Iritabilitas menurun (5) 9. Gangguan mobilisasi menurun (5) 10. Gangguan kognitif menurun (5) <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Monitor perubahan status keselamatan lingkungan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hilangkan bahaya keselamatan lingkungan (mis: fisik, biologi, kimia), jika memungkinkan 2. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya dan risiko 3. Sediakan alat bantu keamanan lingkungan (mis: commode chair dan pegangan tangan) 4. Gunakan perangkat pelindung (mis: pengekangan fisik, rel samping, pintu terkunci, pagar) 5. Hubungi pihak berwenang sesuai masalah komunitas (mis: puskesmas, polisi, damkar) 6. Fasilitasi relokasi ke lingkungan yang aman 7. Lakukan program skrining bahaya lingkungan (mis: timbal) <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajarkan individu, keluarga, dan kelompok risiko tinggi bahaya lingkungan
---	---	--

<p>5. Gangguan pendengaran 6. Penyakit parkinson 7. Hipotensi 8. Kelainan nervus vestibularis 9. Retardasi mental</p>		
<p>Defisit pengetahuan b.d kurang terpapar informasi, ketidaktahuan menemukan sumber informasi. (D.0111) Definisi : Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu Penyebab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. keterbatasan kognitif 2. gangguan fungsi kognitif 3. kekeliruan mengikuti anjuran 4. kurang terpapar informasi 5. kurang minat dalam belajar 6. kurang mampu mengingat 7. ketidaktahuan menemukan sumber informasi <p>Gejala dan tanda mayor <i>Subjektif</i> menanyakan masalah yang dihadapi <i>Objektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran 2. menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah <p>Gejala dan tanda minor <i>Subjektif</i> - <i>Objektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menjalani pemeriksaan yang tidak tepat 2. menunjukkan perilaku berlebihan 	<p>Tingkat pengetahuan (L.12111) Definisi Kecukupan informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu Ekspektasi: Meningkatkan Kriteria hasil Perilaku sesuai anjuran Verbalisasi minat dalam belajar Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik Perilaku sesuai dengan pengetahuan Keterangan : 1 : Menurun 2 : Cukup memburuk 3 : Sedang 4 : Cukup membaik 5 : Membaik Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi Persepsi yang keliru terhadap masalah Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meningkat 2. cukup meningkat 3. sedang 4. cukup menurun 5. menurun 	<p>Edukasi kesehatan (I.12383) Tindakan Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi. 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan. 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan. 3. Berikan kesempatan untuk bertanya. <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan. 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat. 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

C. EVIDENCE BASE PRATICE (EBP)

a. Comparation

Tindakan pemberian intervensi diberikan kepada satu pasien kelolaan, tidak dilakukan pembandingan dengan pasien lain. Namun, terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang serupa yaitu dengan teknik kompres bawang merah.

Tabel EBP 1.2

NO.	Penulis (Tahun)	Judul	Jenis dan Desain Penelitian	Variabel penelitian dan populasi	Analisa data	Hasil penelitian
1.	Wenny Lazdia, Evi Hasnita, Wiwit Febrina, Ratna Dewi, Yeni Warsa Usman & Nadia Susanti (2022)	Kompres bawang merah terhadap suhu tubuh anak batita	Desain yang dilakukan peneliti adalah ngan pendekatan pretest-posttest one grup design. Dan instrunen yang digunakan pada penelitian menggunakan lembar observasi Uji analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistic dengan analisa univariat dan bivariate.	Sebanyak 8 responden responden <i>Variabel Independent:</i> Kejang demam <i>Variabel dependent :</i> Hipertermia	Intervensi dilakukan pada 1 subjek batita usia 1-3 tahun	Didapatkan hasil, menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden sesudah 3 hari pemberian kompres bawang merah adalah 36,17°C dengan standar deviasi 0,183. Suhu tubuh terendah sesudah intervensi adalah 36°C dan tertinggi 36,5°C. menunjukkan bahwa beda rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok intervensi adalah 2,170C dan beda rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok kontrol adalah 0,910C, terdapat perbedaan beda rata-rata suhu tubuh responden antara kelompok

						intervensi dan kelompok kontrol dengan perbedaan 1,2620C dan nilai $p = 0,000$, dimana penurunan lebih besar pada kelompok intervensi. Artinya pemberian kompres bawang merah berpengaruh signifikan terhadap penurunan suhu tubuh anak usia Batita.
2.	Fitri dian kurniati, Sari Purwanti, RR Viantika Kusumasari (2022)	Penerapan Kompres Bawang Merah Untuk Menurunkan Suhu Pada Anak Dengan Kejang Demam Di Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul	Desain yang digunakan peneliti adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan studi kasus . Pada penelitian ini, peneliti sebagai instrumen utama penelitian. Metode pengambilan data yaitu observasi, wawancara dan studi dokumentasi.	Sebanyak responden 2 <i>Variabel Independent:</i> Kejang demm <i>Variabel dependent :</i> Hipertermia	Intervensi dilakukan pada Jumlah sampel 2 responden anak kejang demam dengan masalah keperawatan hipertermi. Adapun kriteria inklusi yaitu keluarga dan pasien yang bersedia menjadi responden, pasien yang berusia 6 bulan- 5 tahun, pasien anak kejang demam dengan masalah keperawatan hipertermi. Kriteria eksklusinya yaitu pasien anak	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan suhu tubuh setelah dilakukan kompres bawang merah pada kedua responden. Dengan dilakukannya kompres bawang merah ini dapat membantu penurunan suhu tubuh responden. Pada subjek pertama terjadi penurunan suhu sebesar 0,50C dan pada subjek kedua terdapat penurunan sebesar 0,40C..

					dengan suhu hiperpireksia dan pasien anak yang memiliki luka pada bagian tubuhnya.	
3.	Linawati Novikasari, Riska Wandini, Rima Ary pradisca (2021)	Efektifitas Kompres Bawang Merah Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam Di Puskesmas Tamalanrea Makassar	Penelitian kuantitatif, metode quasi eksperimental dengan Non Equivalent Control Group design. 32 anak dipilih dengan purposive sampling, kemudian dibagi kedalam kelompok kompres bawang merah (n=16) dan kelompok tepid sponge (n=16). Instrumen penelitian menggunakan thermometer digital, lembar observasi dan lembar kuesioner. Proses pengambilan data suhu anak dilakukan sebanyak 3 kali pengukuran (pretest, posttest 15 menit & posttest 30 menit). Alat, bahan dan prosedur intervensi berdasar pada SOP masing-masing intervensi yang disanitasi dari penelitian sebelumnya. Uji stastistik menggunakan uji paired samples t-test.	Sebanyak 32 responden <i>Variabel Independent:</i> Kejang demam <i>Variabel dependent :</i> Hipertermia	Data dianalisis menggunakan uji univariat dan bivariat	Hasil penelitian menunjukkan Ada perbedaan rerata suhu tubuh anak sebelum dan setelah pemberian kompres bawang merah (p=0.000) dengan selisih 0,77500C dan pemberian tepid sponge (p=0.000) dengan selisih sebesar 0,82500C. Uji analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap penurunan rerata suhu tubuh pada kelompok kompres bawang merah dan kelompok tepid sponge (p=0.669) dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam.

Berdasarkan uraian pada tabel hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kompre bawang merah hasil yang di dapatkan adalah terjadi penurunan suhu tubuh terjadi perubahan klinis kearah yang lebih baik.

b. Outcome

Hasil yang ingin dicapai menggunakan indikator berdasarkan buku standar luaran keperawatan Indonesia, luaran menggunakan termogulasi. dengan ekspektasi membaik . Indikator pencapaian yaitu bersihan jalan nafas membaik setelah diberikan intervensi dengan teknik nonfarmakologis berupa kompres bawang merah.

Tabel 1.3

Ekspetasi	Kriteria Hasil		
Membaik	Indikator	IR	ER
	Menggigil	3	5
	Kulit merah	3	5
	takikardi	3	5

Keterangan :

1. Menurun
2. Cukup menurun

3. Sedang
4. Cukup meningkat
5. Meningkatkan

c. Analisis Keefektifan Penerapan Hasil Penelitian

Kompres bawang merah dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non farmakologi dalam mengatasi hipertermia pada pasien kejang demam . Peran perawat dapat memberikan intervensi secara holistik. Perawat tidak hanya menjalankan implementasi kolaboratif tetapi juga tindakan mandiri perawat.