

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Teori Medis

1. Pengertian

Kejang adalah suatu kejadian paroksismal yang disebabkan oleh lepas muatan hipersinkron abnormal dari suatu kumpulan neuron SPP (Nanda NIC-NOC,2015:163). Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu 38°C , yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium, biasanya terjadi usia 3 bulan – 5 tahun. Kejang demam tidak selalu drorang anak harus mengalami peningkatan suhu seperti di atas, kadang dengan suhu yang tidak terlalu tinggi anak sudah kejang (Ridha Nabel, 2014:315). Kejang demam adalah kejang yang terjadi pada saat bayi atau anak mengalami demam tanpa infeksi sistem saraf pusat (Putri dan Hasniah, 2009:97).

Kejang demam banyak di alami bayi hingga anak balita , kejang demam terjadi ketika anak mengalami peningkatan suhu tubuh hingga melewati ambang batas ($>39^{\circ}\text{C}$). Kejang demam pada dasarnya bersifat lokal dan tidak membahayakan, akan tetapi kejang yang berkepanjangan dan berulang – ulang dapat menyebabkan gangguan serius pada otak anak hingga anak mengalami kecacatan mental (Swasanti dan Putra Satria, 2013:75).

Kejang Demam adalah bangkitan yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh, suhu rektum (dubur) di atas 38°C . Kejang yang berhubungan dengan kejang (suhu di atas $38,5^{\circ}\text{C}$ per rektal) tanpa adanya infeksi susunan saraf pusat atau gangguan elektrolit akut.

Kejang demam atau *febrile convulsion* ialah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal di atas 38°C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranium. Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang paling dijumpai pada anak. Pada percobaan binatang suhu yang tinggi dapat menyebabkan kejang demam (Ngastiyah, 2014:165).

Kejang demam (kejang tonik – klonik demam) adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu mencapai $>38^{\circ}\text{C}$). Kejang demam dapat terjadi karena proses intrakranial. Maka pengertian di atas dapat disimpulkan kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu lebih dari $<38^{\circ}\text{C}$ yang disebabkan oleh proses ekstrakranium dan sering dijumpai pada anak usia dibawah 5 tahun.

a. Klasifikasi internasional terhadap kejang :

1) Kejang Parsial (kejang yang dimulai setempat)

a) Kejang parsial sederhana (gejala – gejala dasar, umumnya tanpa gangguan kesadaran).

b) Kejang parsial kompleks (dengan gejala kompleks, umumnya dengan gangguan kesadaran).

- c) Kejang parsial sekunder menyeluruh
- b Kejang Umum/Generalisata (simetrik bilateral, tanpa awitan local)
 - 1) Kejang tonik – klonik
 - 2) Absence
 - 3) Kejang mioklonik (epilepsy bilateral yang luas)
 - 4) Kejang atonik
 - 5) Kejang klonik
 - 6) Kejang tonik
- c Pengertian demam diklasifikasikan menjadi dua, yaitu:
 - 1) Kejang demam Sederhana (*simple febrile seizure*)
 - a) Gejala berlangsung singkat
 - b) Umumnya serangan berhenti sendiri dalam waktu <10 menit
 - c) Tidak berulang dalam waktu 24 jam
 - 2) Kejang demam kompleks (*complex febrile seizure*)
 - a) Kejang berlangsung lama, lebih dari 15 menit.
 - b) Kejang lokal atau parsial satu sisi, atau kejang umum didahului kejang parsial.
 - c) Kejang berulang 2 kali dalam waktu 24 jam.
- a. Kejang demam menurut proses terjadinya:
 - 1) Intrakranial
 - (a) Trauma (perdarahan): perdarahan subarachnoid, subdural, atau ventrikuler.

(b) Infeksi: bakteri, virus, parasit misalnya meningitis.

(c) Kongenital: disgenesis, kelainan serebri.

2) Ekstrakranial

(a) Gangguan metabolik : hipoglikemia, hipokalsemia, hipomagnesia, gangguan elektrolit (Na dan K) misalnya pasien dengan riwayat diare sebelumnya.

(b) Toksik: intoksikasi, anastesi local, sindroma putus obat.

(c) Kongenital: gangguan metabolisme asam basa atau ketergantungan dan kekurangan piridoksin.

2. Etiologi

Hingga kini belum diketahui dengan pasti, demam sering disebabkan infeksi saluran pernapasan atas, otitis media, pneumonia, gastroenteritis, dan infeksi saluran kemih (Lestari Titik, 2016:48). Kejang terjadi akibat lepas muatan paroksismal yang berlebihan dari suatu populasi neuron yang sangat mudah terpicu sehingga mengganggu fungsi normal otak dan juga dapat terjadi karena keseimbangan asam basa atau elektrolit yang terganggu. Kejang itu sendiri dapat juga menjadi manifestasi dari suatu penyakit mendasar yang membahayakan (Panduan Penyusunan asuhan Profesional).

Kejang demam disebabkan oleh hipertermia yang muncul secara cepat yang berkaitan dengan infeksi virus atau bakteri. Umumnya berlangsung singkat dan mungkin terdapat predisposisi familial, dan beberapa kejadian kejang dapat berlanjut melewati masa anak – anak

dan mungkin dapat mengalami kejang non demam pada kehidupan selanjutnya (Panduan Penyusunan asuhan Profesional).

Beberapa faktor risiko berulangnya kejang (Panduan Penyusunan asuhan Profesional) :

- a Riwayat kejang dalam keluarga.
- b Usia kurang dari 18 bulan
- c Tingginya suhu badan sebelum kejang, makin tinggi suhu sebelum kejang demam, smakin kecil kemungkinan kejang demam akan berulang.
- d Lamanya demam sebelum kejang, semakin pendek jarak antara mulainya demam dengan kejang, maka semakin besar resiko kejang demam berulang.

3. Fajtor - faktor Terjadinya Kejang Demam

Determinan kejang demam dibedakan berdasarkan *host*, *agent* dan *environment*.

a. *Host*

Faktor *host* yang menjadi determinan terjadinya kejang demam antara lain :

1) Umur

Berdasarkan studi kasus kontrol yang dilakukan Fuadi, A., dkk (2010) di RSUP dr. Kariadi Semarang menunjukkan bahwa anak yang berusia <2 tahun mempunyai risiko 3,4 kali lebih besar mengalami kejang

demam dibandingkan dengan anak yang berusia >2 tahun. Penelitian Karimzadeh, P., dkk (2008) di *Mofid Children's Hospital* Iran menunjukkan bahwa penderita kejang demam paling banyak terjadi pada usia dua tahun pertama (13-24 bulan) yaitu 39,8%.

2) Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian Bessiso, M.S., dkk (2000) di Qatar menunjukkan bahwa kejang demam lebih banyak diderita oleh anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan dengan rasio 1,2 : 1, dimana anak laki-laki 128 orang (54,2%) dan anak perempuan 108 orang (45,8%). Hasil penelitian Siddiqui, T.S., (2000) di *Department of Paediatrics, Hayat Shaheed Teaching Hospital* Peshawar diperoleh anak laki-laki yang menderita kejang demam 55% dan anak perempuan 45%.

3) Riwayat Kejang Keluarga

Berdasarkan studi kasus kontrol yang dilakukan Fuadi, A., dkk (2010) di RSUP dr. Kariadi Semarang menunjukkan bahwa anak yang memiliki keluarga dengan riwayat kejang berisiko 4,5 kali untuk mengalami kejang demam dibandingkan dengan anak yang tidak memiliki keluarga dengan riwayat kejang. Penelitian Karimzadeh, P., dkk (2008) di *Mofid Children's Hospital* Iran menunjukkan bahwa dari

302 anak yang menderita kejang demam, ada 28,8 % anak yang memiliki keluarga dengan riwayat kejang demam. Penelitian Ridha, N.R., dkk (2009) di RS Wahidin Sudirohusodo di Makassar menunjukkan bahwa anak yang memiliki keluarga dengan riwayat kejang demam berisiko 6 kali untuk mengalami kejang demam.

4) Berat Badan lahir

Berdasarkan penelitian Vestergaard dkk (2007) di Denmark didapatkan bahwa risiko kejang demam meningkat secara konsisten dengan penurunan berat badan ketika lahir. Bayi yang lahir dengan berat badan <2500 gram 1,5 kali berisiko untuk menderita kejang demam. Pada bayi yang lahir dengan berat badan 2500-2999 gram risikonya 1,3 kali, bayi yang lahir dengan berat badan 3000-3499 gram risikonya 1,2 kali, sedangkan bayi yang lahir dengan berat badan 3500-3999 gram dan >3999 gram risiko untuk menderita kejang demam sebesar 1 kali.

b. Agent

Kejadian kejang demam dicetuskan karena terjadinya kenaikan suhu tubuh di atas normal (demam). Tinggi suhu tubuh pada saat timbul serangan kejang disebut nilai ambang kejang. Ambang kejang berbeda-beda untuk setiap anak. Adanya perbedaan ambang kejang ini menunjukkan bahwa ada anak yang mengalami

kejang setelah suhu tubuhnya meningkat sangat tinggi sedangkan pada anak yang lain, kejang sudah timbul walaupun suhu meningkat tidak terlalu tinggi. Penelitian Karimzadeh, P., dkk (2008) di *Mofid Children's Hospital*, diperoleh 302 kasus penderita kejang demam dimana anak yang mengalami kejang pada suhu $\leq 38,5^{\circ}\text{C}$ ada 60,9%, sedangkan anak yang mengalami kejang pada suhu $>38,5^{\circ}\text{C}$ ada 39,1%. Demam yang terjadi pada anak biasanya disebabkan oleh penyakit infeksi. Penelitian Mahyar, A., dkk (2010) di Iran menunjukkan bahwa anak yang menderita kejang demam, demamnya paling banyak disebabkan oleh infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) 53,8%, diikuti dengan gastroenteritis 24,4%, otitis media akut 9%, infeksi saluran kemih 6,4%, pneumonia 3,8% dan lainnya 2,6%.

c. Environment

Faktor lain yang memengaruhi timbulnya kejang demam adalah faktor lingkungan dengan sanitasi dan higiene yang buruk serta pemukiman yang terlalu padat. Kondisi ini mengakibatkan mudahnya agent penyakit berkembang biak serta terjadi penularan penyakit infeksi yang cepat. Pemaparan agent penyakit juga dapat terjadi pada saat anak kontak langsung dengan anggota keluarganya yang sakit.

4. Patofisiologi

Untuk mempertahankan kelangsungan hidup sel atau organ otak diperlukan energi yang didapat dari metabolisme. Bahan baku untuk metabolisme otak yang terpenting adalah glukosa. Sifat proses itu adalah oksidasi dengan perantaraan paru – paru dan di teruskan ke otak melalui sistem kardiovaskular. Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa 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 oleh ion kalium (K⁺) dan sangat sulit dilalui oleh ion natrium (Na⁺) dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida (Cl⁻), akibatnya konsentrasi K⁺ dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi Na⁺ rendah, sedang di luar sel neuron terdapat keadaan sebaliknya. Karena perbedaan jenis dan konsentrasi ion di dalam dan diluar sek, maka terdapat perbedaan potensial membran yang disebut potensial membran dari neuron (Ngastiyah, 2014:165).

Untuk menjaga keseimbangan potensial membran ini diperlukan energi dan bantuan enzim Na-K ATP-ase yang terdapat pada permukaan sel. Keseimbangan potensial membran ini dapat diubah oleh perubahan konsentrasi ion di ruang ekstraseluler, rangsangan yang datangnya mendadak misalnya mekanis, kimiawi atau aliran

listrik dari sekitarnya, perubahan patofisiologi dari membran sendiri karena penyakit atau keturunan (Ngastiyah, 2014:166).

Pada keadaan demam kenaikan suhu 1°C akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen akan meningkat 20%. Pada seorang anak berumur 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65% dari seluruh tubuh dibandingkan dengan orang dewasa yang hanya 15%. Oleh karena itu, kenaikan suhu tubuh dapat mengubah keseimbangan dari membran sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dari ion kaliun maupun ion natrium melalui membran tersebut dengan akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik ini demikian besarnya sehingga dapat meluas ke seluruh sel maupun ke membran sel sekitarnya dengan bantuan bahan yang disebut "*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. Pada anak dengan ambang kejang yang rendah, kejang telah terjadi pada suhu 38°C sedang anak dengan ambang kejang yang tinggi kejang baru terjadi bila suhu mencapai 40°C atau lebih. Dari kenyataan ini dapat disimpulkan bahwa berulangnya kejang demam lebih sering terjadi pada anak dengan ambang kejang yang rendah sehingga dalam penanggulangannya perlu memperhatikan pada tingkat suhu berapa pasien menderita kejang (Ngastiyah, 2014:166).

Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak berbahaya dan tidak meninggalkan gejala sisa. Tetapi kejang yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) biasanya disertai apnea, meningkatnya kebutuhan oksigen dan energi untuk kontraksi otot skelet yang akhirnya terjadi hipoksemia, hiperkapnia, asidosis laktat disebabkan oleh metabolisme anaerobik, hipotensi arterial disertai denyut jantung yang tidak teratur dan suhu tubuh makin meningkat yang disebabkan makin meningkatnya aktivitas otot dan selanjutnya menyebabkan metabolisme otot meningkat. Rangkaian kejadian diatas adalah faktor penyebab hingga terjadinya kerusakan neuron otak selama berlangsungnya kejang lama. Faktor penting adalah gangguan peredaran darah yang menyebabkan hipoksia sehingga meninggikan permeabilitas kapiler dan timbul edema otak yang mengakibatkan kerusakan sel neuron otak (Ngastiyah, 2014:166).

Kerusakan pada daerah medial lobus temporalis setelah mendapat serangan kejang yang berlangsung lama dapat menjadi “matang” dikemudian hari sehingga terjadi serangan epilepsi yang spontan. Karena itu kejang demam berlangsung lama dapat menyebabkan kelainan anatomis di otak hingga terjadi epilepsi (Ngastiyah, 2014:167).

5. Penyebab Terjadinya Kejang Demam

Penyebab kejang demam ada 3 yaitu:

- a. Infeksi bakteri virus dan parasit contohnya rhinitis, Rhinitis alergika adalah peradangan pada bagian dalam hidung yang

disebabkan oleh alergen (hal pemicu alergi), seperti debu, serbuk sari, jamur, kulit binatang, atau serpihan. Pembengkakan pada selaput hidung ini biasanya ditandai dengan gejala bersin, hidung tersumbat, muncul rasa gatal pada hidung, serta keluarnya cairan dari hidung. Penyakit ini menyerang pada saat kondisi tubuh lemah di mana fungsi dari sistem kekebalan tubuh menurun. Munculnya penyakit ini akan menyebabkan tubuh menjadi sangat peka dan bereaksi secara berlebihan terhadap sesuatu di sekitar Anda, yang pada kebanyakan orang tidak menimbulkan masalah apapun. Penyakit ini dapat terjadi baik dalam bentuk musiman (terjadi seiring perubahan iklim maupun suhu) atau perenial (gejala rhinitis terjadi sepanjang tahun). Berdasarkan data statistik yang ada, angka kejadian penyakit ini terus meningkat di seluruh dunia. (Alodokter,2017)

Rhinitis alergka umumnya disebabkan oleh respon sistem kekebalan tubuh yang bereaksi terhadap alergen (hal pemicu alergi) secara berlebihan. Alergen yang dimaksud di sini, antara lain adalah debu, serbuk sari, kulit binatang, tungau debu, ketombe, kecoa, jamur, tanaman, atau serpihan. Hal ini membuat sel tubuh mengeluarkan respon pertahanan pada lapisan di dalam hidung dengan memproduksi lendir dalam jumlah yang cukup banyak (Alodokter, 2017).

Rhinitis alergika dapat menyebabkan gejala layaknya sakit flu, seperti bersin, gatal pada hidung, hidung tersumbat, atau keluar cairan dari hidung. Sebagian orang hanya mengalami rhinitis alergi selama beberapa waktu, entah itu hanya dalam hitungan bulan atau sepanjang tahun. Pada sebagian besar kasus, penderita rhinitis alergi hanya mengalami gejala ringan sehingga dapat diobati dengan mudah dan efektif. Namun, beberapa orang dapat mengalami gejala yang cukup berat sehingga menimbulkan masalah tidur dan mengganggu aktivitas sehari-hari (Swasanti, 2009)

- b. Rangsangan mekanik dan biokimia gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit contohnya jatuh badan terkena benturan
 - c. Kelainan neurologis perinatal/prenatal. Penyebab infeksi bakteri virus dan parasit akan terjadi reaksi inflamasi di dalam tubuh, menjadikan proses terjadinya demam dan bisa menyebabkan hipertermia dan penyakit karena kelainan neurologis adalah
- 1) Hidrosefalus

Hidrosefalus adalah penumpukan cairan pada rongga otak atau yang disebut dengan ventrikel. yang mengakibatkan ventrikel-ventrikel di dalamnya membesar dan menekan organ tersebut. Cairan ini akan terus bertambah sehingga ventrikel di dalam otak membesar dan menekan struktur dan jaringan otak

di sekitarnya. Jika tidak segera ditangani, tekanan ini dapat merusak jaringan dan melemahkan fungsi otak.

2) Lumpuh otak atau *cerebral palsy*

merupakan suatu penyakit saraf yang mengganggu atau memengaruhi koordinasi dan pergerakan tubuh. Kondisi ini terjadi akibat adanya masalah pada bagian otak besar yang mengendalikan kerja otot-otot. Lumpuh otak merupakan salah satu penyebab paling umum kelumpuhan kronis pada anak-anak.

3) Hemiparesis

Hemiparese adalah kondisi dimana terjadinya kelemahan pada sebelah atau sebagian kanan/kiri tubuh (Lengan, tungkai dan wajah) yang berlawanan dengan lesi yang terjadi di otak.

6. Manifestasi Klinik

Gejala umum:

- a Kejang umumnya biasanya diawali kejang tonik kemudian klonik berlangsung 10 sampai dengan 15 menit.
- b Takikardi : pada bayi frekuensi sering diatas 150-200 per menit.
- c Pulsasi arteri melemah dan tekanan nadi mengecil yang terjadi sebagai akibat menurunnya curah jantung.
- d Gejala bendungan system vena : Hepatomegali, Peningkatan tekanan vena jugularis

Tabel 2.1.

Kejang	Karakteristik	
Parsial	Kesadaran utuh walaupun mungkin berubah fokus disatu bagian tetapi dapat menyebar kebagian lain.	
1. Parsial Sederhana	-Dapat bersifat motorik (gerakan abnormal unilateral), sensorik (merasakan, membaui, mendengar sesuatu yang abnormal, automik (takikardi, bardikardi, takipneu, kemerahan, rasa tidak ada enak diepigastrium), psikis (disfagia, gangguan daya ingat) Dimulai sebagai kejang parsial sederhana, berkembang menjadi perubahn kesadaran yang disertai oleh	
2. Parsial Kompleks	-Gejala motorik, gejala sensorik, otomatisme (mengecap bibir, mengunyah, menarik-narik baju) -Beberapa kejang parsial kompleks mungkin berkembang menjadi kejang generalisata -Biasanya berlangsung 1-3 menit (Sumber:Nanda Nic-Noc, 2015: 164)	
Generalisata	Hilangnya kesadaran, tidak ada awitan fokal, bilateral dan simetrik, tidak ada aura	
1) Tonik-klonik	Spasme tonik-klonik otot, inkontinensia urin dan alvi, menggigit lidah, fase pascaiktus	
2) Absence	Sering salah didiagnosa sebagai melamun -menatap kosong, kepala sedikit lunglai, kelopak mata bergetar, atau berkedip secara cepat, tonus postural tidak hilang -Berlangsung beberapa detik	
3) Mioklonik	Kontraksi mirip syok mendadak yang terbatas di beberapa otot atau tungkai , cenderung singkat	
4) Atonik	Hilangnya secara mendadak tonus otot disertai lenyapnya postur tubuh (<i>drop attacks</i>)	
5) Klonik	Gerakan menyentak, repetitif, tajam, lambat, dan tunggal atau multipel di legan, tungkai atau torso	
6) Tonik	Peningkatan mendadak tonus otot (menjadi kaku, kontraksi) wajah dan tubuh bagian atas fleksi lengan dan ekstensi tungkai -Mata kepala mungkin berputar ke satu sisi -Dapat menyebabkan henti nafas (Sumber:Nanda Nic-Noc,2015: 165)	
Awal (kurang dari 15 menit)	Lanjut (15 – 30 menit)	Berkepanjangan/lebih dari 1 jam
-Meningkatnya kecepatan denyut jantung	-Menurunnya tekanan darah	-Hipotensi disertai berkurangnya aliran darah
-Meningkatnya tekanan darah	-Menurunnya gula darah	serebrum sehingga terjadi hipotensi serebrum
-Meningkatnya kadar glukosa	-Edema paru non jantung	-Gangguan sawar darah otak yang menyebabkan edema serebrum
-Meningkatnya suhu pusat tubuh		
-Meningkatnya sel darah putih		
(Sumber:Nanda Nic-Noc,2015:165)		

Terjadinya bangkitan kejang pada bayi dan anak kebanyakan bersamaan dengan kenaikan suhu badan yang tinggi dan cepat, yang disebabkan oleh infeksi di luar susunan saraf pusat, misalnya: tonsilitis, Otitis media akut, bronkitis furunkulosis dan lain – lain. Serangan kejang biasanya terjadi dalam 24 jam pertama sewaktu demam, berlangsung singkat dengan sifat bangkitan dapat berbentuk tonik – klonik, tonik, klonik fokal atau akinetik. Umumnya kejang berhenti sendiri, begitu kejang berhenti anak tidak memberi reaksi apapun untuk sejenak tetapi setelah beberapa detik atau menit anak akan terbangun dan sadar kembali tanpa adanya kelainan saraf (Ngastiyah, 2014:167).

Menghadapi pasien dengan kejang demam, mungkin timbul pertanyaan sifat kejang atau gejala yang manakah yang mengakibatkan anak menderita epilepsi. Untuk itu Livingston membuat kriteria dan membagi kejang demam atas 2 golongan, yaitu kejang demam sederhana (*simple fibrile convulsion*), epilepsi yang diprovokasi oleh demam (*epilepsi triggered off fever*). Kejang demam yang tidak memenuhi salah satu atau lebih dari tujuh kriteria tersebut (modifikasi Livingstone) digolongkan pada epilepsi yang di provokasi oleh demam.

Pedoman mendiagnosis kejang demam menurut Livingstone (dimodifikasi oleh subbagian anak FKUI – RSCM Jakarta) antara lain :

1. Umur anak ketika kejang antara 6 bulan dan 4 tahun.
2. Kejang berlangsung hanya sebentar saja, tidak lebih dari 15 menit.
3. Kejang bersifat umum.

4. Kejang timbul dalam 16 jam pertama setelah timbulnya demam.
5. Pemeriksaan saraf sebelum dan sesudah kejang normal.
6. Pemeriksaan EEG yang dibuat sedikitnya 1 minggu sesudah suhu normal tidak menunjukkan kelainan.
7. Frekuensi kejang bangkitan dalam 1 tahun tidak melebihi 4 kali.

Kejang kelompok kedua ini mempunyai suatu dasar kelainan yang menyebabkan timbulnya kejang, sedangkan demam hanya merupakan faktor pencetus saja. Telah diketahui bahwa kejang demam adalah kejang yang terjadi pada saat anak menderita suhu tinggi, dapat sampai hiperpireksia. Kejang demam dapat disebabkan karena adanya infeksi ekstrakranial, berbeda dengan meningitis atau ensefilitis, tumor otak mempunyai kelainan pada otak sendiri. Perlu diingat bahwa kejang demam hanya terjadi pada anak usia tertentu, tetapi epilepsi yang diprovokasi oleh demam juga menyebabkan kejang, oleh karena itu anamnesa yang teliti sangat diperlukan.

7. Penatalaksan

a Pengobatan saat terjadi kejang

- 1) Pemberian diazepam supositoria pada saat kejang sangat efektif dalam menghentikan kejang, dengan dosis pemberian:
 - a) 5 mg untuk anak < 3 tahun atau dosis 7,5 mg untuk anak > 3 tahun
 - b) 4 mg untuk BB < 10 kg dan 10 mg untuk anak dengan BB > 10 kg
 - c) 0,5 – 0,7 mg/kgBB/kali

- 2) Diazepam intravena juga dapat diberikan dengan dosis sebesar 0,2 – 0,5 mg/kgBB. Pemberian secara perlahan – lahan dengan kecepatan 0,5 – 1 mg/menit untuk menghindari depresi pernafasan, bila kejang berhenti sebelum obat habis, hentikan penyuntikan. Diazepam dapat diberikan 2 kali dengan jarak 5 menit bila anak masih kejang, Diazepam tidak dianjurkan diberikan per IM karena tidak diabsorbsi dengan baik.
- 3) Bila tetap masih kejang, berikan fenitoin per IV sebanyak 15 mg/kgBB perlahan – lahan, kejang yang berlanjut dapat diberikan pentobarbital 50 mg IM dan pasang ventilator bila perlu.

b Setelah kejang berhenti

Bila kejang berhenti dan tidak berlanjut, pengobatan cukup dilanjutkan dengan pengobatan intermetten yang diberikan pada anak demam untuk mencegah terjadinya kejang demam. Obat yang diberikan berupa:

1) Antipirentik

- a) Parasetamol atau asetaminofen 10 – 15 mg/kgBB/kali diberikan 4 kali atau tiap 6 jam. Berikan dosis rendah dan pertimbangan efek samping berupa hiperhidrosis.
- b) Ibuprofen 10 mg/kgBB/kali diberikan 3 kali

2) Antikonvulsan

a) Berikan diazepam oral dosis 0,3 – 0,5 mg/kgBB setiap 8 jam pada saat demam menurunkan risiko berulang kejang atau

b) Diazepam rektal dosis 0,5 mg/kgBB/hari sebanyak 3 kali perhari

c) Bila kejang berulang

Berikan pengobatan rumatan dengan fenobarbital atau asam valproat dengan dosis asam valproat 15 – 40 mg/kgBB/hari dibagi 2 – 3 dosis, sedangkan fenobarbital 3 – 5 mg/kgBB/hari dibagi dalam 2 dosis.

1) Indikasi untuk diberikan pengobatan rumatan adalah:

a) Kejang lama >15 menit

b) Anak mengalami kelainan neurologis yang nyata sebelum atau sesudah kejang misalnya hemiparase, cerebral palsy, hidrocefalus

c) Kejang fokal

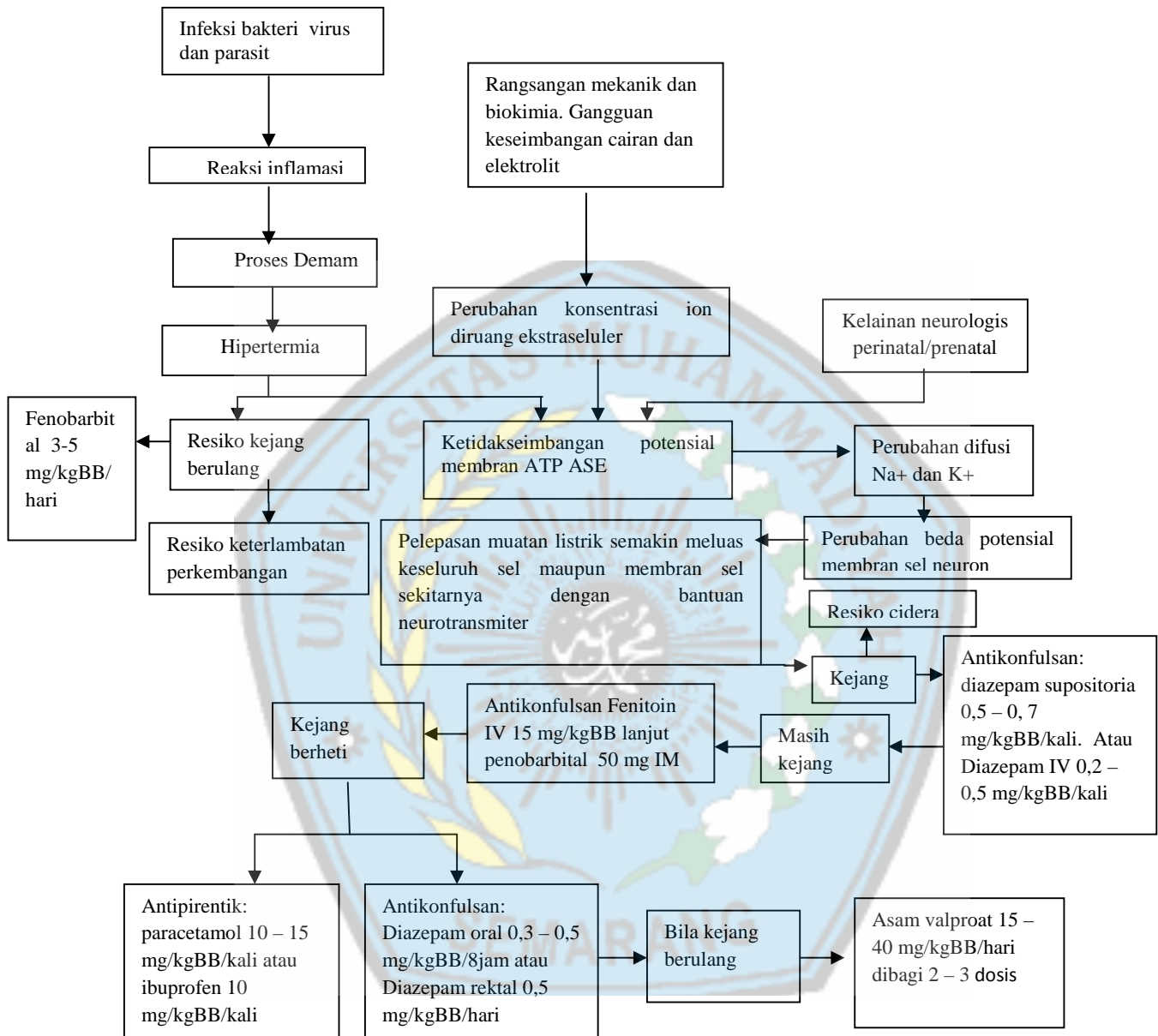
d) Bila ada keluarga sekandung mengalami epilepsi

2) Disamping itu, terapi rumatan dapat dipertimbangkan untuk

a) Kejang berulang 2 kali atau lebih dalam 24 jam

b) Kejang demam terjadi pada bayi <12 bulan.

8. Pathway



(Sumber:Nanda Nic-Noc,2015:165 dan Ngastiyah, 2015: 169)

B. Teori Managemen Kebidanan

1. Managemen kebidanan adalah pendekatan yang digunakan oleh bidan dalam menerapkan metode pemecahan masalah secara sistematis, mulai dari pengkajian, analisis data, diagnosa kebidanan, perencanaan dan evaluasi (Mufdlillah, dkk., 2012:110).
2. Asuhan kebidana adalah penerapan fungsi dan kegiatan yang menjadi tanggung jawab dalam memberikan pelayanan kepada klien yang mempunyai kebutuhan/masalah dalam bidang kesehatan ibu masa hamil, masa persalinan, nifas, bayi baru lahir dan keluarga berencana (Mufdlillah, dkk., 2012:23).
3. Manajemen kebidanan adalah suatu metode proses berfikir logis sistematis (Estiwidani,Dkk:2008:124)
4. Menurut buku 50 tahun IBI, 2007
Manajemen kebidanan adalah pendekatan yang digunakan oleh bidan dalam menerapkan metode pemecahan masalah secara sistematis mulai dari pengkajian, analisi data, diagnosa kebidanan, perencanaan , pelaksanaan dan evaluasi
5. Menurut Depkes Ri, 2005
Manajemen kebidanan adalah metode dan pendekatan pemecahan masalah ibu dan anak yang khusus dilakukan oleh bidan dalam memberikan asuhan kebidanan kepada individu, keluarga dan masyarakat.

6. Menurut Hellen Varney (1997)

Manajemen kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, penemuan – penemuan, ketrampilan dalam rangkaian/tahapan yang logis untuk pengambilan suatu keputusan berfokus pada klien.

Sesuai dengan perkembangan pelayanan kebidanan, maka bidan diharapkan lebih kritis dalam melaksanakan proses manajemen kebidanan untuk mengambil keputusan. Menurut Hellen varney, ia mengembangkan proses manajemen kebidanan ini dari 5 langkah menjadi 7 langkah yaitu mulai dari pengumpulan data sampai dengan evaluasi. Dalam melaksanakan tugasnya pada pelayanan kebidanan, seorang bidan melakukan pendekatan dengan metode pemecahan masalah yang dikenal dengan manajemen kebidanan.

Manajemen kebidanan untuk mengaplikasikan pendekatan itu adalah:

- a Identifikasi dan analisi masalah yang mencakup pengumpulan data subyektif dan obyektif dan analisi dari data yang dikumpulkan/dicatat.
- b Perumusan (diagnosa) masalah utama, masalah yang mungkin akan timbul (potensial) serta penentuan perlunya konsultasi, kolaborasi dan rujukan.
- c Penyusunan rencana tindakan kebidanan berdasarkan hasil perumusan.

- d Pelaksanaan tindakan kebidanan sesuai dengan kewenangan
- e Kewenangan hasil tindakan, hasil evaluasi ini digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan tindakan kebidanan yang telah dilakukan dan sebagai bahan tindak lanjut.

C. Kewenangan Bidan

Bidan dalam melaksanakan peran, fungsi dan tugasnya didasarkan pada kemampuan dan kewenangan yang diberikan. Kewenangan tersebut diatur melalui Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes). Permenkes yang menyangkut wewenang bidan selalu mengalami perubahan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan masyarakat, serta kebijakan pemerintah dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Mufdlilah Dkk, 2012:103). Permenkes No. HK.02.02/Menkes/149/I/2010, yang kemudian diubah menjadi Permenkes RI No. 1464/Menkes/PER/X/2010, wewenang ini mengatur tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan (Mufdlilah Dkk, 2012:103)

Dalam menjalankan tugasnya, bidan melakukan kolaborasi, konsultasi dan merujuk sesuai dengan kondisi pasien, kewenangan dan kemampuan. Dalam keadaan darurat bidan juga diberi wewenang pelayanan kebidanan yaitu yang ditujukan untuk menyelamatkan jiwa. Lingkup praktik bidan adalah pada BBL, bayi, balita, anak perempuan, remaja putri, wanita pranikah, wanita selama masa hamil, bersalin dan nifas, wanita pada masa interval dan wanita menopause.

Bidan dalam menjalankan praktiknya berwenang untuk memberikan pelayanan yang meliputi: pelayanan kesehatan ibu, pelayanan kesehatan anak, pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.

1. Pelayanan Kebidanan pada ibu

Pelayanan kebidanan pada ibu diberikan pada masa pra konsepsi, kehamilan, persalinan, masa nifas, masa menyusui dan masa antara kehamilan meliputi.

- a Pelayanan konseling pada masa pra hamil
 - b Pelayanan ante natal pada kehamilan normal
 - c Pelayanan persalinan normal
 - d Pelayanan ibu nifas
 - e Pelayanan ibu menyusui
 - f Pelayanan konseling pada masa antara dua kehamilan
2. Bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan ibu berwenang:
- a Episiotomi
 - b Penjahitan luka jalan lahir derajat I,II
 - c Penanganan kegawadaruratan, dilanjutkan untuk perujukan
 - d Pemberian tablet FE pada ibu hamil
 - e Pemberian Vit A dosis tinggi pada ibu nifas
 - f Fasilitas atau bimbingan IMD dan promosi ASI Eksklusif
 - g Pemberian uterotonika pada Manajemen Aktif kala III, post partus

- h Penyuluhan dan konseling
- i Bimbingan pada ibu hamil
- j Pemberian keterangan surat kematian
- k Pemberian surat keterangan cuti

3. Pelayanan kebidanan pada anak

Pelayanan bayi baru lahir, bayi, anak balita dan anak pra sekolah. Bidan dalam pelayanan pada anak tersebut berwenang:

- a Melakukan asuhan bayi baru lahir normal termasuk resusitasi, pencegahan hipotermi, Inisiasi Menyusui Dini (IMD), injeksi vitamin K1, perawatan bayi baru lahir pada masa neonatal (0-28hari) dan perawatan tali pusat.
- b Penanganan hipotermi pada bayi baru lahir dan segera merujuk.
- c Penanganan kegawatdaruratan dilanjutkan dengan perujukan.
- d Pemberian imunisasi rutin sesuai program pemerintah.
- e Pemantauan tumbuh kembang bayi, anak balita dan anak pra sekolah.
- f Pemberian konseling dan penyuluhan.
- g Pemberian surat keterangan kelahiran.
- h Pemberian surat keterangan kematian.

4. Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana

Bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana berwenang untuk

memberikan penyuluhan dan koseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, dan memberikan alat kontrasepsi oral dan kondom.

Bagi bidan yang menjalankan program pemerintah berwenang melakukan pelayanan kesehatan yang meliputi:

- a Pemberian alat kontrasepsi suntikan, alat kontrasepsi dalam rahim, dan memberikan pelayanan alat kontrasepsi bawah kulit.
- b Melakukan asuhan ante natal terintegrasi dengan intervensi khusus penyakit kronis kronis tertentu dilakukan dbawah supervisi dokter.
- c Penanganan bayi dan anak balita sakit sesuai pedoman yang ditetapkan.
- d Melakukan pembinaan peran setta masyarakat di bidang kesehatab ibu dan anak, anak usia sekolah, dan remaja dan penyehatan lingkungan.
- e Melakanakan pelayanan kebidanan komunitas.
- f Melakukan deteksi dini, merujuk dan memberikan penyuluhan terhadap IMD termaduk kondom dan penyakit lainnya.
- g Pecegahan penyalahgunaan Narkoba Psikotropika dan zat adiktif melalui informasi dan edukasi.

h Pelayanan kesegatan lain yang menjadi program pemerintah.

Pelayanan AKBK, penanganan bayi dan balita sakit, pelaksanaan deteksi dini, merujuk dan memberikan penyuluhan IMS dan NAPZA hanya dapat dilakukan pada bidan yang telah dilatih untuk itu bagi bidan yang emnjalankan praktik di daerah yang tidak memiliki dokter (kecamatan atau kelurahan/desa yang ditetapkan oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota) dapat melakukan pelayanan kesehatab dluar kewenangan. Dalam keadaan tidak terdapat dokter yang berwenang pada wilayah tersebut, bidan dapat memberikan pelayanan pengobatan pada penyakit ringan bagi ibu dan anak sesuai dengan kemampuannya. Dalam keadaan darurat yang diajukan untuk penyelamatan jiwa, seorang bidan berwenang melakukan pelayanan kebidanan selain kewenangannya.