

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Medik**

##### **1. Pengertian**

Ensefalitis adalah radang jaringan otak yang dapat disebabkan oleh bakteri, cacing, protozoa, jamur, atau virus. Ensefalitis adalah infeksi intrakranial dapat melibatkan jaringan otak atau lapisan yang menutupi otak. Hal ini dapat menyebabkan berupa bakteri, virus dan jamur dan hasilnya atau penyembuhannya dapat total (sembuh total) sampai pada menimbulkan penurunan neurologis juga sampai. (Mansjoer Arif, 2010)

Ensefalitis adalah Kebanyakan infeksi yang berhubungan dengan virus, dan diskusi ini terbatas pada agen tersebut, Ensefalitis adalah infeksi yang disebabkan oleh virus atau mikroorganisme lain yang non puruler. (Wong, Donna, L. 2009 )

Ensefalitis adalah infeksi intracranial dapat melibatkan jaringan otak atau lapisan yang menutupi otak. Hal ini dapat menyebabkan berupa bakteri, virus, dan jamur dan hasilnya atau penyembuhannya dapat komplis (sembuh total) sampai pada menimbulkan penurunan neurologis dan juga sampai. (Ridha, Nabel, 2014).

## 2. Anatomi Fisiologi

Anatomi Fisiologi otak menurut Muttaqin, Arif, 2008 dan Price, Wilson, 2005, bahwa Otak nampak seperti sebuah “kembang kol” yang beratnya rata-rata 1,2 kg pada laki-laki dan 1 kg pada perempuan. Sistem saraf pusat (SSP) meliputi otak dan sumsum tulang belakang. Keduanya merupakan organ yang sangat lunak, dengan fungsi yang sangat penting maka perlu perlindungan.

Otak dapat dibagi ke dalam tiga bagian umum, yaitu otak depan, otak tengah, dan otak belakang. (Wilson Price, 2005)

a. Otak Belakang terletak di dasar kepala, terdiri dari empat bagian fungsional, yaitu *medulla oblongata*, *pons*, *bentuk reticular (reticular formation)*, dan *cerebellum*.

- 1) *Medulla oblongata* adalah titik awal saraf tulang belakang dari sebelah kiri badan menuju bagian kanan badan, begitu juga sebaliknya. *Medulla* mengontrol fungsi otomatis otak, seperti detak jantung, sirkulasi darah, pernafasan, dan pencernaan.
- 2) *Pons* merupakan stasiun pemancar yang mengirimkan data ke pusat otak bersama dengan formasi *reticular*. *Pons* lah yang menentukan apakah kita terjaga atau tertidur.
- 3) *Formasi Reticular* memiliki peranan penting dalam pengaturan gerakan dan perhatian Anda. *Formasi reticular* seolah-olah berfungsi untuk “mengaktifkan” bagian lain dalam otak.
- 4) *Cerebellum* disebut juga otak kecil yang berkerut sehingga hampir seperti otak besar. *Cerebellum* mengontrol banyak fungsi otomatis otak, seperti keseimbangan dan koordinasi.

Misalnya saat berjalan, apabila jalan yang kita lalui sudah biasa dilewati, maka tanpa berpikirkun, kita sudah bisa sampai ditujuan. Ini salah satu kegunaan cerebellum, yang berfungsi sebagai kendali/ control atas gerakan.

Otak dan sumsum tulang belakang mempunyai 3 materi esensial yaitu:

- 1) Badan sel yang membentuk bagian materi kelabu (*substansi grisea*).
- 2) Serabut saraf yang membentuk bagian materi putih (*substansi alba*).
- 3) Sel-sel neuroglia, yaitu jaringan ikat yang terletak di antara sel-sel saraf di dalam sistem saraf pusat.

b. Otak Tengah merupakan pusat saraf dalam lingkup kecil.

Otak tengah adalah lanjutan dari *formasi reticular* dan merespon pendengaran dan pengelihatian (seperti gerak mata). Otak tengah tampaknya lebih penting fungsinya pada hewan mamalia daripada manusia, karena pada manusia yang lebih dominan digunakan adalah otak depan. Otak tengah adalah bagian terbesar pada otak. Bagiannya yang paling utama adalah korteks yang mengandung kurang lebih 10 miliar saraf dan terletak pada lapisan luar otak. Adapun bagian-bagian penting otak depan adalah *thalamus*, *hypothalamus*, dan *system limbic*.

- 1) *Thalamus* terdiri dari sejumlah pusat saraf dan berfungsi sebagai tempat penerimaan untuk sensor data dan sinyal-

sinyal motorik. Contohnya untuk mengirim data dari mata dan telinga menuju bagian yang tepat dalam korteks.

- 2) *Hypothalamus* berfungsi untuk mengontrol nafsu makan dan syahwat dan mengatur kepentingan biologis lainnya.
- 3) *system limbic*, Anatomi *system limbic* ini hampir seperti *hypothalamus*. *System limbic* memungkinkan kita mengontrol insting/naluri kita. Misalnya, kita tidak serta merta memukul seseorang yang tidak sengaja menginjak kaki kita. *System limbic* terdiri dari tiga bagian utama, yaitu *amygdala* dan *septum* yang berfungsi mengontrol kemarahan, agresi, dan ketakutan, serta *hippocampus* yang penting dalam merekam memori baru.

c. Lapisan Otak (meningen)

Menurut Price, Wilson (2005), selaput otak terdiri atas tiga lapisanyaitu:

1) Durameter

Durameter yaitu Selaput keras pembungkus otak yang berasal dari jaringan ikat tebal dan kuat, pada bagian tengkorak terdiri atas selaput (perios) tulang tengkorak dan durameter tropia bagian dalam. Durameter mengandung rongga yang mengalirkan darah dari vena otak, dan dinamakan sinus vena

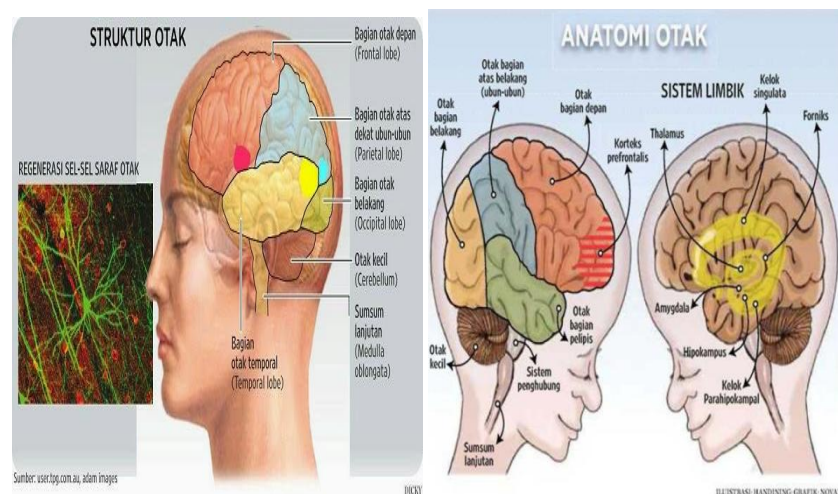
2) Arachnoidea

Arachnoidea yaitu selaput tipis yang membentuk sebuah balon yang berisi cairan otak meliputi seluruh susunan saraf sentral, otak, dan medulla spinalis. Arachnoidea berada dalam

balon yang berisi cairan. Ruang sub arachnoid pada bagian bawah serebelum merupakan ruangan yang agak besar disebut sistem magna. Ruangan tersebut dapat dimasukkan jarum kedalam melalui foramen magnum untuk mengambil cairan otak, atau disebut fungsi sub oksipitalis.

### 3) Piameter

Piameter yaitu selaput tipis yang terdapat pada permukaan jaringan otak. Piameter berhubungan dengan arachnoid melalui struktur jaringan ikat. Tepi flak serebri membentuk sinus longitudinal inferior dan sinus sagitalis inferior yang mengeluarkan darah dari flak serebri tentorium memisahkan serebrum dengan serebelum.



**Gambar 2.1 Anatomi Otak menurut (Mansjoer, Arif. 2000)**

### 3. Etiologi

Menurut Wong Donna, L. 2009 dan Arif Mansjoer, 2000 Ensefalitis dapat terjadi sebagai akibat dari:

a. Invasi langsung SSP oleh virus, atau

b. Keterlibatan postinfectious dari SSP setelah penyakit virus.

Sering kali jenis Ensefalitis tidak dapat diidentifikasi. Penyebab lebih dari setengah kasus yang dilaporkan di Amerika Serikat tidak diketahui. Mayoritas kasus diketahui berhubungan dengan penyakit anak campak, gondok, varicella, dan rubella, dan lebih jarang, dengan enterovirus, virus herpes. Kebanyakan infeksi virus lain adalah infeksi virus yang melibatkan vector artropoda dan virus yang menyebabkan demam hemoragik. *Reservoir vector* yang sebagian besar agen patogen untuk manusia dan terdeteksi di Amerika Serikat adalah nyamuk dan kuku; oleh karena itu, sebagian besar kasus Ensefalitis di Amerika terjadi pada musim panas.

Ensefalitis herpes simpleks merupakan penyakit yang jarang dijumpai, tetapi 30% kasus infeksi ini menyerang anak-anak. Gambaran klinis awal tidak khas (demam, perubahan status mental), tetapi sebagian besar kasus memperlihatkan tanda-tanda dan gejala neurologi fokal. Anak-anak yang menderita infeksi ini dapat mengalami serangan kejang fokal, peningkatan jumlah anak penderita Ensefalitis virus herpes simpleks kasus-kasus yang dicurigai memerlukan perhatian segera.

4. Insiden

Ensefalitis merupakan peradangan pada jaringan otak, perkembangan terapi antimikroba telah memberikan efek yang nyata yaitu di Amerika Serikat yang terkena penyakit ini sekitar 1.500 kasus

setiap tahunnya lebih sering menyerang pada lansia dan bayi. Di Negara- Negara tropis termasuk Indonesia, Insiden penderita ensefalitis, sekitar 6.34 per 100.000 per tahun, bahkan selama tahun 2010 itu menyebabkan sekitar 120.000 kematian. Ensefalitis pada manusia juga melaporkan di beberapa daerah yaitu di Sumatra barat, Kalimantan barat, Yogyakarta, Jawa tengah, Jawa timur. Beberapa laporan menyebutkan bahwa anak-anak hingga remaja rentan terkena penyakit Ensefalitis dan penderita pada umur 5-25 tahun, banyak terjadi di daerah perdesaan. Ensefalitis merupakan peradangan pada jaringan otak, epidemiologi ensefalitis sangat bervariasi sesuai dengan faktor resiko yang mempengaruhi masing-masing individu. Penyebab ensefalitis sendiri sangat banyak, dari mulai virus, bakteri, jamur sampai dengan yang penyebabnya tidak diketahui secara pasti. Berdasarkan penelitian yang dilakukan penyebab ensefalitis terbanyak di Indonesia yaitu virus Japanese B ensefalitis. (Bilotta, Kimberly A. J, 2011 dan Wong, Donna. L 2009).

#### 5. Patofisiologi

Patofisiologi Ensefalitis menurut Muttaqin, Arif, 2008 dan Bilotta, Kimberly A. J, 2011 adalah sebagai berikut:

Virus masuk tubuh klien melalui kulit, saluran napas dan saluran cerna, setelah masuk ke dalam tubuh, virus akan menyebar ke seluruh tubuh dengan cara lokal: aliran virus terbatas menginfeksi selaput lendir permukaan atau organ tertentu, penyebaran hematogen primer: virus masuk ke dalam darah,

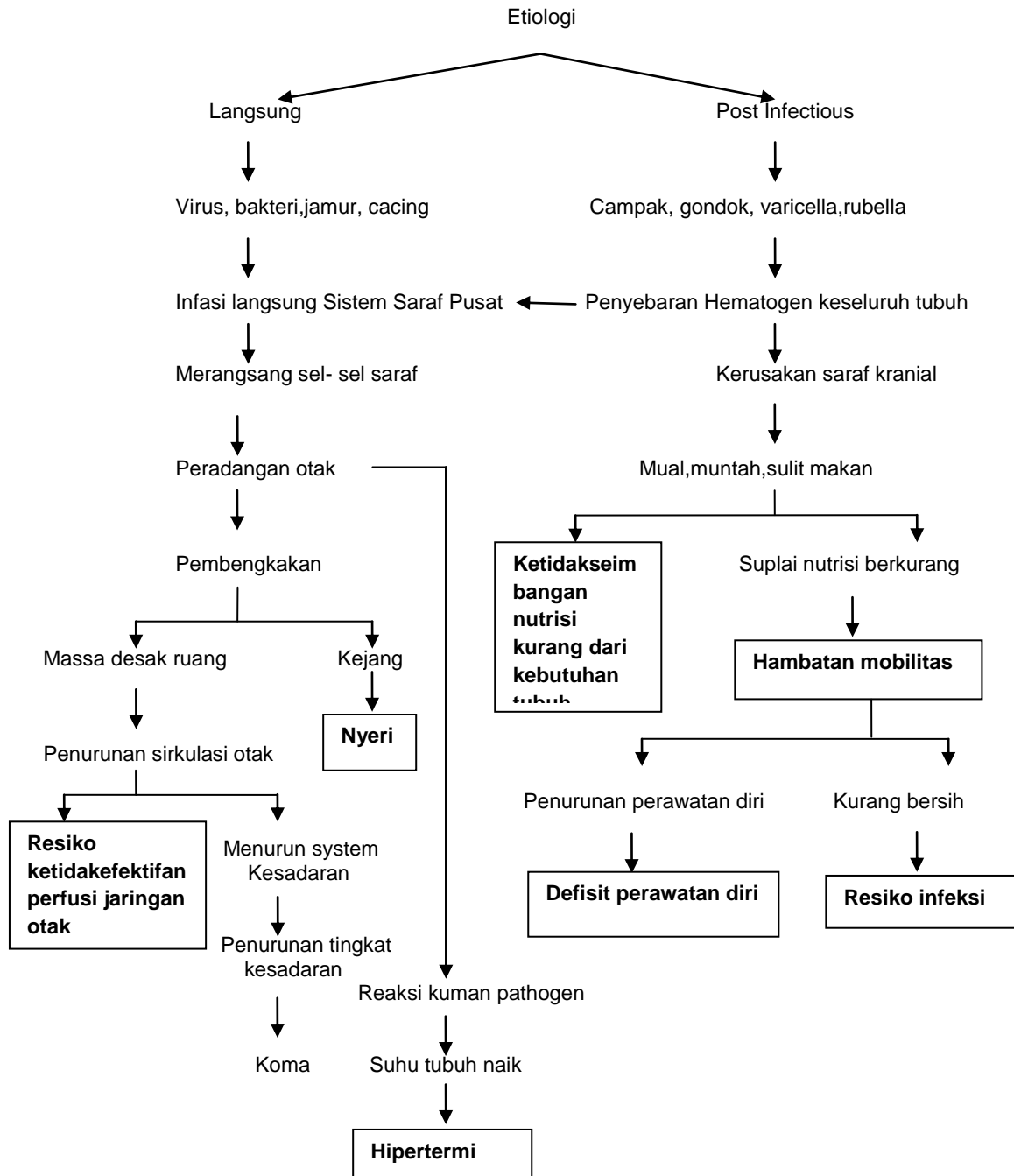
kemudian menyebar keorgan dan berkembang biak diorgan tersebut dan menyebar melalui saraf : virus berkembang biak dipermukaan selaput lendir dan menyebar melalui sistem persarafan.

Infiltrasi limfositik jaringan otak yang berat dan leptomeninges yang menyebabkan Edema serebri, degenerasi sel ganglion otak, dan kerusakan sel saraf difusi (substansi grisea lebih banyak dari substansi alba).

Setelah terjadi penyebaran keotak, timbul manifestasi klinis ensefalitis, Masa Prodromal berlangsung selama 1 – 4 hari ditandai dengan demam, sakit kepala, sulit mengunyah, suhu badan naik, muntah, kejang hingga penurunan kesadaran, paralisis, dan afasia.



## 6. Pathway Ensefalitis



Bagan 2.2 Pathway menurut (Muttaqin, Arif, 2008)

## 7. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis Ensefalitis menurut Wong.Donna.L, 2009 dan Mansjoer.Arif , 2012.yaitu di tandai dengan Suhu mendadak naik, Kesadaran menurun, Nyeri kepala, Muntah, Kejang yang bersifat umum atau fokal.

Gambaran klinis ensefalitis serupa terlepas dari agen yang terlibat. Manifestasi dapat berkisar dari bentuk jinak ringan yang menyerupai meningitis aseptik, berlangsung beberapa hari, dan diikuti oleh pemulihan yang cepat dan lengkap, untuk ensefalitis fulminan dengan keterlibatan SSP (Sistem Saraf Pusat) yang berat. Dengan gejala mungkin tiba-tiba atau mungkin bertahap dengan malaise, demam, sakit kepala, pusing,mual dan muntah. Dalam kasus yang parah pasien mengalami demam tinggi, pingsan, kejang, disorientasi, kejang-kejang, dan koma yang dapat melanjutkan sampai mati.(Wong.Donna.L, 2009).

Gejala berupa trias ensefalitis yang terdiri dari demam, kejang, dan kesadaran menurun. Pada ensefalitis supuratif akut yang berkembang menjadi abses serebri, akan timbul gejala-gejala sesuai dengan proses patologik yang terjadi di otak. Gejala-gejala tersebut ialah gejala-gejala infeksi umum, tanda-tanda meningkatnya tekanan intracranial yaitu nyeri kepala yang kronik progresif, muntah, penglihatan kabur, kejang, kesadaran menurun. Pada pemeriksaan mungkin terdapat edema papuil. Tanda-tanda deficit neurologis tergantung pada lokasi dan abses. (Mansjoer.Arif , 2012).

## 8. Test Diagnostik

Menurut Wong.Donna.L, 2009 dan Bilotta, Kimberly A. J, 2011 , penegakan diagnosis Ensefalitis tidak ditentukan dengan penampilan klinis. Diagnosis Ensefalitis dapat ditegakkan melalui beberapa pemeriksaan penunjang berikut, yaitu :

### a. Pemeriksaan cairan serebrospinal

Warna jernih dan terdapat pleocytosis berkisar antara 50-200nsel dengan dominasi sel limfosit. Protein agak meningkat kesadaran glukosa dalam batas normal.

### b. Pemeriksaan EEG

Memperlihatkan proses inflamasi yang difusi “bilateral” dengan aktivitas rendah.

### c. Pemeriksaan virus

Ditemukan virus pada CNS ditetapkan kenaikan titer antibody yang spesifik terhadap virus.

### d. Pemeriksaan Laboratorium

Analisis darah mengidentifikasi virus, pemeriksaan serologic pada ensefalitis herpes menunjukkan peningkatan titer antibody pengikat komplemen.

### e. Pencitraan

CT scan menunjukkan edema serebri.

### f. Pemeriksaan Prosedur diagnostic

Cairan serebrospinal (CSS) mengidentifikasi virus, EE menunjukkan perlambatan gelombang otak.

## 9. Komplikasi

Komplikasi menurut Bilotta, Kimberly A. J, 2011 dan Ridha,Nabiel, 2014 yaitu

- a. Retardasi mental : Tingkat kecerdasan anak kurang mulai dari lahir hingga anak- anak.
- b. Epilepsy : Penyakit yang dapat terjadi pada otak yang tidak dipicu oleh suatu kuman dan virus.
- c. Emosi tidak stabil : Suatu ganggian kepribadian dimana terdapat kecenderungan secara impulsive.
- d. Insomnia : Gejala kelainan dalam tidur berupa kesulitan untuk tidur.
- e. Halusinasi : Suatu keadaan seseorang melihat, mendengar, atau merasakan sesuatu yang sebenarnya tidak nyata.
- f. Enuresis : Keadaan tidak dapat menahan keluarnya air kencing ketika malam hari.
- g. Anak menjadi perusak dan melakukan tindakan sosial lain.

Adapun komplikasi lainnya mencakup Pneumonia bronchial, retensi urine dan infeksi saluran kemih, Dekubitus, Pasien mengalami koma.

## 10. Penatalaksanaan medik

Penatalaksanaan medik yang menyertai Ensefalitis menurut Bilotta, Kimberly A. J 2011 dan Ridha,Nabiel, 2014 yaitu:

Pada Ensefalitis supuratif akut diberikan Ampicilin 4x1 g dan Kloramfenikol 4x1 g per 24 jam intravena, selama 10 hari. Steroid dapat diberikan untuk mengurangi edema otak. Bila abses tunggal dan dapat dicapai dengan operasi sebaiknya dibuka dan dibersihkan terapi melalui multiple, yang dioperasi ialah yang terbesar dan mudah dicapai.

Pada penatalaksanaan medik Ensefalitis yang penting adalah :

1. Rawat di Rumah Sakit.
2. Penatalaksanaan secara umum tidak spesifik, tujuannya adalah mempertahankan fungsi organ dengan mengusahakan jalan nafas tetap terbuka, pemberian makanan enteral atau parenteral, menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit, koreksi gangguan asam basa darah.
3. Atasi kejang.
4. Pada pasien dengan gangguan menelan, akumulasi lendir pada tenggorok paralisis pita suara dan otot nafas dilakukan drainase postural dan aspirasi mekanis yang periodik.
5. Pada ensefalitis herpes dapat diberikan asiklovir 10 mg/kg BB/ hari IV setiap 8 jam selama 10-14 hari.

## B. Konsep Asuhan Keperawatan

### 1. Fokus Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah awal dari tahapan proses keperawatan. Dalam mengkaji, harus memperhatikan data dasar

pasien. Keberhasilan proses keperawatan sangat tergantung pada kecermatan dan ketelitian dalam tahap pengkajian, pengkajian yang perlu dilakukan pada anak dengan Ensefalitis. Wong, Donna. L, 2009 dan Muttaqin Arif, 2008 sebagai berikut :

a. Riwayat Keperawatan

1) Biodata dan Identitas

Biodata anak mencakup Nama, umur, jenis kelamin, biodata orang tua, meliputi nama, umur, agama, suku, atau bangsa, pendidikan, pekerjaan, riwayat penyakit yang diderita tanpa kejang ditanyakan apakah betul ada kejang disertai demam, lamanya serangan, pola serangan frekuensi serangan, keadaan sebelum, selama dan sesudah serangan.

2) Keluhan Utama

Merupakan kebutuhan yang mendorong penderita untuk masuk Rumah Sakit. Keluhan utama pada penderita Ensefalitis yaitu sakit kepala, penurunan kesadaran, demam dan kejang.

3) Riwayat penyakit sekarang yang menyertai

Riwayat klien saat ini yang meliputi keluhan, sifat dan hebatnya keluhan, mulai timbul atau kekambuhan dari penyakit yang pernah dialami sebelumnya. Biasanya pada masa prodromal berlangsung antara 1-4 hari ditandai dengan demam, sakit kepala, pusing, muntah, nyeri tenggorokan, malaise, nyeri ekstremitas dan pucat.

Kemudian diikuti tanda Ensefalitis yang berat ringannya tergantung dari distribusi dan luas lesi pada neuron, gejala tersebut berupa gelisah, irritable, perubahan perilaku, gangguan kesadaran dan kejang kadang-kadang.

4) Riwayat penyakit dahulu

Kontak atau hubungan dengan kasus-kasus meningitis akan meningkatkan kemungkinan terjadinya peradangan atau infeksi pada jaringan otak. Imunisasi juga perlu dikaji untuk mengetahui bagaimana kekebalan tubuh anak. Sebelum penderita mengalami serangan kejang ini ditanyakan apakah penderita pernah mengalami kejang sebelumnya, umur berapa saat kejang, apakah terjadi pertama kali, apakah ada riwayat trauma kepala, radang selaput otak, ISPA.

5) Riwayat kehamilan dan persalinan

Dalam hal ini yang dikaji meliputi riwayat prenatal, natal dan post natal.

Dalam riwayat prenatal perlu diketahui penyakit apa saja yang pernah diderita oleh ibu terutama penyakit infeksi.

Riwayat natal perlu diketahui apakah bayi lahir dalam usia kehamilan atau tidak karena mempengaruhi system kekebalan terhadap penyakit pada anak. Riwayat post natal diperlukan untuk mengetahui keadaan anak setelah lahir. Keadaan ibu saat hamil per trimester, apakah ibu pernah mengalami infeksi atau sakit panas sewaktu hamil,

riwayat trauma perdarahan pervagina waktu hamil, keadaan selama neonatal, apakah bayi panas, diare, muntah tidak mau menetek.

6) Riwayat Imunisasi

Setelah mendapatkan imunisasi DPT efek sampingnya adalah panas dapat menyebabkan demam.

7) Riwayat Perkembangan

Ditanyakan kemampuan perkembangan.

8) Riwayat kesehatan keluarga

Apakah anggota keluarga ada yang pernah menderita kejang demam.

9) Riwayat Sosial

Untuk mengetahui perilaku anak dan keadaan emosionalnya. Lingkungan dan keluarga anak sangat mendukung terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Perjalan klinik dari penyakit sehingga mengganggu status mental, perilaku dan kepribadian.

10) Pola Nutrisi

Untuk mengetahui asupan kebutuhan gizi anak, bagaimana kualitas dan kualitas dari makanan yang dikonsumsi oleh anak.

11) Pola Eliminasi

BAK : Frekuensi, jumlah, warna, bau.

BAB: Teratur atau tidak, bagaimana kondisi konsistensinya, lunak, kasar cair atau berlendir.



#### b. Pemeriksaan Umum

Pemeriksaan fisik dalam mengkaji, harus memperhatikan data dasar pasien. Keberhasilan proses keperawatan sangat tergantung pada kecermatan dan ketelitian dalam tahap pemeriksaan umum, dalam pemeriksaan umum yang perlu dilakukan pada anak dengan Ensefalitis menurut (Wong, Donna. L, 2009).

Pertama kali perhatikan keadaan umum (tingkat kesadaran, TD, nadi, Respirasi, Rate, suhu) pada kejang demam sederhana akan didapatkan suhu tinggi, sedangkan kesadaran setelah kejang akan kembali normal seperti sebelum kejang tanpa kelainan neurologi.

#### c. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dalam mengkaji, harus memperhatikan data dasar pasien. Keberhasilan proses keperawatan sangat tergantung pada kecermatan dan ketelitian dalam tahap pemeriksaan fisik, pemeriksaan fisik yang perlu dilakukan pada anak dengan Ensefalitis (Wong, Donna. L, 2009) sebagai berikut :

##### 1) Kepala

Adalah tanda-tanda mikro atau makrosepati, bentuk kepala apakah ada tanda-tanda kenaikan tekanan intrakranial, ubun-ubun besar menutup atau belum.

##### a) Muka/ wajah

Paralysis fasialis menyebabkan asimetri wajah.

b) Mata

Saat serangan radang jaringan otak terjadi dilatasi pupil, untuk itu periksa pupil dan ketajaman penglihatan. Bagaimana keadaan sclera, konjungtiva.

c) Telinga

Periksa fungsi telinga, kebersihan telinga, serta tanda-tanda adanya infeksi, seperti pembengkakan dan nyeri disaerah belakang telinga, keluar cairan dari telinga.

d) Hidung

Apakah ada pernafasan cuping hidung, polip yang menyumbat, jalan nafas, apakah keluar secret, bagaimana konsistensinya, jumlahnya.

2) Leher

Pembesaran kelenjar tiroid, adakah pembesaran vena jugularis.

3) Abdomen

Perkusi keadaan perut (biasanya pada keadaan normal) kecuali ada penyakit.

2. Fokus Intervensi

Fokus intervensi dalam data dasar pasien. Keberhasilan proses keperawatan sangat tergantung pada kecermatan dan ketelitian dalam tahap fokus intervensi, yang perlu dilakukan pada anak dengan Ensefalitis (Wong, Donna. L, 2009) sebagai berikut :

Diagnosa yang muncul pada kasus Ensefalitis adalah:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan Agen injuri biologis

Tujuan : Untuk menangani skala nyeri.

Kriteria Hasil :

- 1) Mampu mengontrol nyeri.
- 2) Mampu mengenali nyeri.
- 3) Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang.

Intervensi :

- 1) Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi.

Rasional : Mengetahui nyeri yang dirasakan.

- 2) Gunakan teknik komunikasi terapeutik.

Rasional : Bina hubungan saling percaya kepada pasien

- 3) Evaluasi pengalaman nyeri masa lampau.

Rasional : Mengetahui pernah terjadi nyeri atau tidak.

- 4) Kontrol lingkungan yang dapat mempengaruhi nyeri seperti suhu ruangan.

Rasional : Untuk mengatasi nyeri yang baik, maka jaga kondisi ruangan.

- 5) Lakukan penanganan nyeri.

Rasional : Biar nyeri berkurang.

- 6) Tingkatkan istirahat.

Rasional : Agar klien lebih tenang.

- 7) Kolaborasi dengan dokter jika ada keluhan.

Rasional : Untuk mengetahui jika ada keluhan.

- b. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan Suplay O<sub>2</sub> yang tidak adekuat.

Tujuan : Untuk memantau penurunan sirkulasi jaringan otak yang dapat mengganggu kesehatan.

Kriteria hasil :

- 1) Mendemonstrasikan status sirkulasi.
- 2) Tidak ada tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial.
- 3) Berkomunikasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.

Intervensi :

- 1) Diskusikan mengenai penyebab perubahan sensasi.

Rasional : Untuk mengetahui penyebab yang ada.

- 2) Batasi gerakan pada kepala.

Rasional : Agar pasien tidak merasakan pusing.

- 3) Kolaborasi pemberian analgetik.

Rasional: Untuk mengetahui obat yang masuk itu berguna.

- c. Resiko Infeksi berhubungan dengan Imunitas yang lemah.

Tujuan : Untuk mencegah terjadinya infeksi.

Kriteria hasil :

- 1) Klien bebas dari tanda dan gejala infeksi.
- 2) Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi.
- 3) Menunjukkan perilaku hidup sehat.

Intervensi :

- 1) Bersihkan lingkungan setelah di pakai klien.  
Rasional : Agar tidak tertular penyakit klien.
- 2) Batasi pengunjung bila perlu.  
Rasional : Agar klien bisa mengerti dan masih butuh istirahat.
- 3) Instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah berkunjung meninggalkan klien.  
Rasional : Untuk mencegah penyakit menular atau menjaga kebersihan.
- 4) Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah tindakan keperawatan.  
Rasional : Agar tetap nyaman dan tidak terkena infeksi.
- 5) Pertahankan lingkungan aseptik selama pemasangan alat.  
Rasional : Untuk menjaga perlindungan diri.
- 6) Dorong masukan cairan.  
Rasional : Agar badan klien tidak lemas.
- 7) Dorong klien untuk istirahat.  
Rasional : Untuk mengetahui gangguan tidur yang dialami.

d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan.

Tujuan : Untuk memenuhi keseimbangan tubuh yang sudah hilang.

Kriteria Hasil :

- 1) Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan.
- 2) Berat badan ideal sesuai dengan berat badan.
- 3) Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi.
- 4) Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti.

Intervensi :

- 1) Kaji adanya alergi makanan.

Rasional : Mengetahui pasien ada alergi makanan atau tidak saat diberikan kepada ahli gizi.

- 2) Anjurkan pasien untuk meningkatkan protein.

Rasional : Agar pasien tetap sehat.

- 3) Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat.

Rasional : Agar pasien tetap bisa menjaga kondisinya.

- 4) Ajarkan pasien untuk membuat catatan makanan.

Rasional : Agar pasien mau makan dan nafsu makan meningkat.

e. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan ketahanan tubuh.

Tujuan : Untuk melatih pasien bermobilisasi.

Kriteria Hasil :

- 1) Klien meningkat dalam aktivitas fisik.
- 2) Mengerti tujuan dari peningkatan mobilitas.
- 3) Memverbalisasikan perasaan dalam meningkatkan kekuatan dan kemampuan berpindah.

Intervensi :

- 1) Monitoring vital sign sebelum dan sesudah latihan.

Rasional : Untuk mengetahui keadaan pasien ini stabil atau tidak.

- 2) Kaji kemampuan pasien dalam mobilisasi.

Rasional : Apakah pasien sudah bisa melakukan mobilisasi dengan mandiri.

- 3) Latih pasien dalam pemenuhan kebutuhan ADL.

Rasional : Agar pasien tetap mandiri.

- 4) Damping dan bantu pasien saat mobilisasi.

Rasional: Agar pasien tetap semangat saat berlatih.

- 5) Ajarkan pasien bagaimana merubah posisi.

Rasional : untuk mencegah bagian yang nyeri.

f. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit.

Tujuan : Agar suhu tubuh klien dalam batas normal.

Kriteria Hasil :

- 1) Suhu tubuh dalam batas normal.
- 2) Nadi dan RR dalam rentang normal.
- 3) Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing.

Intervensi :

- 1) Monitor suhu sesering mungkin.

Rasional : Untuk mengetahui suhu.

- 2) Monitor warna dan suhu kulit.

Rasional : Untuk mengetahui keadaan warna kulit pasien.

- 3) Monitor tekanan darah, nadi, dan RR.

Rasional : untuk mengetahui kestabilan tubuh.

- 4) Monitor penurunan tingkat kesadaran.

Rasional : untuk mengetahui keadaan umum.

- 5) Kolaborasi pemberian terapi obat : Paracetamol.

Rasional : agar panas berkurang.

- g. Defisit perawatan diri mandi berhubungan dengan Gangguan kognitif.

Tujuan : Agar pasien melakukan aktivitas perawatan diri untuk diri sendiri.

Kriteria Hasil :

- 1) Perawatan diri : Aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL) mampu melakukan aktivitas secara mandiri.
- 2) Perawatan diri mandi : Mampu untuk membersihkan tubuh.
- 3) Perawatan diri hygiene : Mampu untuk mempertahankan kebersihan secara mandiri.

Intervensi :

- 1) Menempatkan handuk, sabun, dan asesoris lainnya yang dibutuhkan di samping tempat tidur.

Rasional : Agar pasien lebih mudah untuk mendapatkan peralatan.

- 2) Melakukan pembersihan kuku.



Rasional : Agar pasien tidak terkena infeksi.

- 3) Melakukan pembersihan kulit.

Rasional : Agar pasien terhindar dari infeksi.

- 4) Melatih orang tua untuk partisipasi dalam kebiasaan tidur biasa.

Rasional: Agar pasien tidak tidur terlarut malam.