



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
MENINGITIS DI RUANG INSTALASI GAWAT
DARURAT RUMAH SAKIT TK II
PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH:

DESSY NATALIA LATUMENASE (NS2214901033)

DEVA LOLO PAYUNG (NS2214901034)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2023**



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN
MENINGITIS DI RUANG INSTALASI GAWAT
DARURAT RUMAH SAKIT TK II
PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH:

DESSY NATALIA LATUMENASE (NS2214901033)

DEVA LOLO PAYUNG (NS2214901034)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini atas nama

Dessy Natalia Latumenase (NS2214901033)

Deva Lolo Payung (NS2214901034)

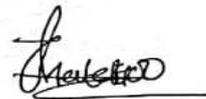
Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain. Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 2 Juni 2023

Yang menyatakan,



Dessy Natalia Latumenase



Deva Lolo Payung

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Meningitis Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh:

Dessy Natalia Latumenase (NS2214901033)

Deva Lolo Payung (NS2214901034)

Disetujui oleh:

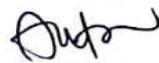
Pembimbing 1


(Mery Sambo, Ns., M.Kep)
NIDN: 0930058102

Pembimbing 2


(Euis Dedeh Komariah, Ns., MSN)
NIDN: 0913058903

**Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar**


Fransiska Anita E.R.Sa'pang, Ns., Sp.Kep.MB
NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Dessy Natalia Latumenase (NS2214901033)
2. Deva Lolo Payung (NS2214901034)
Program studi : Profesi Ners
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan
Meningitis Di Ruang Instalasi Gawat Darurat
Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

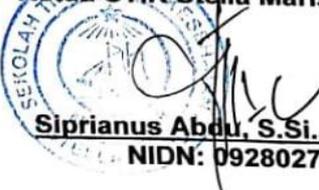
Pembimbing 1 : Mery Sambo, Ns.,M.Kep ()
Pembimbing 2 : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN ()
Penguji 1 : Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes ()
Penguji 2 : Nikodemus Sili Beda, Ns.,M.Kep ()

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 6 Juni 2023

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar


Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama:

Dessy Natalia Latumenase (NS2214901033)

Deva Lolo Payung (NS2214901034)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, menggalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 2 Juni 2023



Dessy Natalia Latumenase



Deva Lolo Payung

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Meningitis Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar”.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini.

Selama penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan, pengarahan dan bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan sampai akhirnya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah ini, dan telah memberikan bimbingan selama perkuliahan.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan kerjasama STIK Stella Maris Makassar.
3. Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kep selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana dan Prasarana STIK Stella Maris Makassar.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Inovasi STIK Stella Maris Makassar.
5. Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan dan Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar dan sekaligus sebagai

- pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.
6. Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN. Selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.
 7. Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes selaku penguji I yang telah banyak memberikan saran dan masukkan demi menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini.
 8. Nikodemus Sili Beda, Ns.,M.Kep selaku penguji II yang telah banyak memberikan saran dan masukkan demi menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini.
 9. Bapak dan Ibu dosen beserta seluruh staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah mendidik, membimbing dan mengarahkan penulis selama menempuh pendidikan.
 10. Kepada orang tua dari Dessy Natalia Latumenase yaitu Sony Latumenase (Ayah) dan Merry Kakisina (Ibu), serta orang tua Deva Lolo Payung, Antonius Palimbong (Ayah), Dina Pabaru' (Ibu), serta sanak saudara, keluarga dan orang terkasih yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan baik moril maupun materil.
 11. Kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa sarjana keperawatan angkatan 2018 Program Studi Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar dan Ners Angkatan 2022, serta sahabat-sahabat yang tidak berhenti untuk memberikan dukungan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
 12. Kepada semua pihak yang tidak sempat kami sebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

Makassar, 2 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul.....	i
HALAMAN Judul.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	3
B. Tujuan Penulisan	3
C. Manfaat Penulisan	4
D. Metode Penulisan	4
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Dasar Meningitis	6
1. Pengertian	6
2. Anatomi Fisiologi	7
3. Etiologi.....	11
4. Patofisiologi	13
5. Manifestasi Klinis	14
6. Tes Diagnostik.....	15
7. Penatalaksanaan Medis.....	16
8. Komplikasi	17
Patoflowdiagram.....	19
B. Konsep Dasar Keperawatan	23
1. Pengkajian.....	23
2. Diagnosa Keperawatan.....	24
3. Intervensi Keperawatan	25
4. Implementasi Keperawatan	32
5. Evaluasi Keperawatan	32
6. <i>Discharge Planning</i>	32
BAB III PENGAMATAN KASUS	33
A. Ilustrasi Kasus	33
B. Pengkajian.....	34
C. Analisis Data	49
D. Diagnosa Keperawatan.....	51
E. Intervensi Keperawatan.....	52
F. Implementasi Keperawatan	56
G. Evaluasi Keperawatan	58

BAB IV PEMBAHASAN	60
A. Pembahasan ASKEP	60
B. Pembahasan Penerapan EBN	71
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	78
A. Simpulan	78
B. Saran	79
Daftar Pustaka	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium	43
Tabel 3.2 Analisa Gas Darah	43
Tabel 3.3 Analisa Data.....	49
Tabel 3.4 Intervensi Keperawatan	52
Tabel 3.5 Implementasi Keperawatan.....	56
Tabel 3.6 Evaluasi Keperawatan	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Anatomi Selaput Otak.....	7
--------------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Konsultasi
- Lampiran 2 Riwayat Hidup

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

EBN	: <i>Evidence Based Nursing</i>
>	: Lebih besar dari
<	: Lebih kecil dari
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Kemendes RI	: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
gr, mg	: Takaran berat (gram, miligram)
IV	: Intravena
KU	: Keadaan umum
NRM	: <i>Non Rebreathing Mask</i>
LPM	: Liter per menit
GDS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
TTV	: Tanda-tanda Vital
TIK	: Tekanan Intracranial
CSS	: Cairan Serebro Spinal
SSP	: Sistem Saraf Pusat
RJP	: Resusitasi Jantung Paru
DS	: Data Subjektif
DO	: Data Objektif

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningitis merupakan suatu penyakit yang cukup serius dan berbahaya yang mengkhawatirkan masyarakat, hal ini karena gejala awal penyakit meningitis menyerupai sakit kepala biasa. Kurangnya informasi masyarakat tentang gejala dan penyebab utamanya membuat proses penanganannya menjadi lambat sehingga dapat menyebabkan dampak yang semakin parah (Fitrianti, Desti & Gibran, 2021). Secara global, diperkirakan terjadi 500.000 kasus dengan kematian sebesar 50.000 jiwa setiap tahunnya (Borrow et al., 2017). Menurut data Kemenkes RI (2023), hingga 21 Desember 2022, Niger melaporkan 279 kasus meningitis yang meliputi 64 kasus konfirmasi dengan 9 kematian (CFR dari total kasus: 3,2%). Total kasus yang dilaporkan di tahun 2022 hingga minggu ke-51 dari 4 negara (Republik Demokratik Kongo, Sudan Selatan, Etiopia, dan Niger) adalah sebanyak 7.260 kasus yang meliputi 86 kasus konfirmasi dengan 349 kasus kematian (CFR dari total kasus: 4,81%). Meningitis bakterial menjadi salah satu dari 10 penyakit infeksi penyebab kematian di seluruh dunia. WHO mencatat sampai dengan bulan Oktober 2018 dilaporkan 19.135 kasus suspek meningitis dengan 1.398 kematian di sepanjang meningitis belt (*Case Fatality Rate* 7,3%), dari 7.665 sampel yang diperiksa diketahui 846 sampel positif bakteri *Nesseria meningitidis* (kemenkes, 2019).

Di Indonesia kasus meningitis terjadi cukup banyak dikarenakan penderita meningitis yang tidak mengetahui bahwa dirinya terserang meningitis. Meningitis termasuk ke dalam sepuluh macam penyakit paling berbahaya di dunia, penderita meningitis yang meninggal di Indonesia pada 2016 mencapai 4.313 orang dari 78.018 kasus, angka tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara dengan kasus dan tingkat kematian tertinggi di Asia Tenggara akibat

meningitis dan jumlah kasus meningitis pada tahun 2017 sebanyak 353 kasus (kemenkes, 2019). Menurut A. Alam (2016), penyebab kematian pada semua umur dengan urutan ke-17 dengan persentase 0,8% setelah malaria. meningitis merupakan penyebab kematian bayi umur 29 hari sampai 11 bulan dengan urutan ketiga yaitu dengan persentase 9,3% setelah diare 31,4% dan pneumoni 23,8%. Lalu menjadi penyebab kematian bayi umur 1-4 tahun yaitu 8,8% dan merupakan urutan ke-4 setelah *Necroticans entero colitis* (NEC) 10,7 %.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maisuri di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar diperoleh data kasus meningitis yang telah tercatat melalui data register DIKA, SIRS dan Rekam Medis pada kurun waktu 5 tahun sejak 2014 sampai dengan 2019 yaitu sebanyak 175 kasus (Maisuri, 2021). Berdasarkan *Medical Record* RS TK II Pelamonia Makassar, tercatat pada bulan Januari sampai dengan Maret 2023 terdapat 2 pasien yang menderita meningitis, jika dilihat dari jumlah kasus meningitis yang masuk ke IGD dalam 3 bulan terakhir sangatlah sedikit dibandingkan dengan penyakit lainnya, namun dampak yang ditimbulkan berdampak kecacatan yang cukup berat, untuk itu dibutuhkan peran perawat dan keluarga untuk mencegah dampak gejala sisa yang berat.

Adapun asuhan keperawatan yang dilakukan oleh Rizky & Purnamawati (2022), menemukan masalah keperawatan yaitu gangguan perfusi jaringan serebral dimana intervensi yang diberikan berupa monitoring tanda-tanda terjadinya peningkatan TIK, memonitor tingkat kesadaran, pernapasan dan monitoring intake dan output. Selanjutnya asuhan keperawatan dari Nuryadin, A. A (2020) menemukan masalah keperawatan yang sama yaitu gangguan perfusi jaringan serebral dimana intervensi yang diberikan berupa terapi pemberian oksigen sesuai kebutuhan, manajemen edema

serebral, dengan kegiatan; monitor tanda-tanda vital, monitor status pernapasan, monitor karakteristik cairan serebrospinal (warna, kejernihan, konsistensi). Kemudian asuhan keperawatan oleh Hadiyanti, N. R (2021), menemukan masalah keperawatan nyeri akut dan diberikan intervensi berupa terapi musik kesukaan pasien yang dilakukan selama 15 menit per hari dalam kurun waktu 3 hari.

Berdasarkan fenomena dan prevalensi di atas, maka penulis tertarik melakukan karya ilmiah akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada Pasien dengan Diagnosa Meningitis di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar”.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman nyata, serta meningkatkan kognitif dan psikomotor dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit meningitis.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien dengan meningitis.
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada pasien dengan meningitis.
- c. Menetapkan intervensi keperawatan pada pasien dengan meningitis.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan berdasarkan *evidence-based nursing* pada pasien dengan meningitis.
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan meningitis.
- f. Melaksanakan dokumentasi keperawatan pada pasien dengan meningitis.

C. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Membantu Rumah Sakit dalam melakukan pertolongan pertama bagi pasien dengan kondisi gawat darurat guna untuk mempertahankan keselamatan pasien dengan meningitis yang berada pada ruang instalasi gawat darurat.

2. Manfaat Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai sumber informasi dan masukan dalam memberikan pelayanan gawat darurat pada pasien dengan meningitis.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan acuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi mahasiswa/i perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien meningitis.

D. Metode Penulisan

1. Studi Kepustakaan

Mempelajari literature yang berkaitan atau relevan dengan karya ilmiah akhir baik dari buku-buku maupun dari internet.

2. Studi Kasus

Dalam studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian keperawatan, penentuan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan :

a. Observasi

Melihat secara langsung keadaan pasien selama dalam perawatan.

b. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan pasien, keluarga pasien dan semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.

c. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat bagian, dokter, serta rekan-rekan kerja mahasiswa.

d. Dokumentasi

Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil test diagnostik.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun dalam lima bab dimana disetiap bab disesuaikan dengan sub-sub bab antara lain bab I pendahuluan, dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan, bab II tinjauan teoritis, menguraikan tentang konsep-konsep atau teori yang mendasari penulisan ilmiah ini yaitu, konsep dasar medik yang meliputi pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, test diagnostis, penatalaksanaan dan komplikasi. Konsep dasar keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, penatalaksanaan tindakan keperawatan dan evaluasi. Bab III Tinjauan kasus meliputi pengamatan kasus pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Bab IV pembahasan kasus, merupakan laporan hasil ilmiah yang meliputi kesejangan antara teori dan praktek. Bab V simpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Meningitis

1. Pengertian

Meningitis adalah peradangan pada selaput yang melapisi otak dan medulla spinalis dan dapat menginfeksi sistem saraf pusat yang berada pada tulang punggung (Rizky & Purnamawati, 2022).

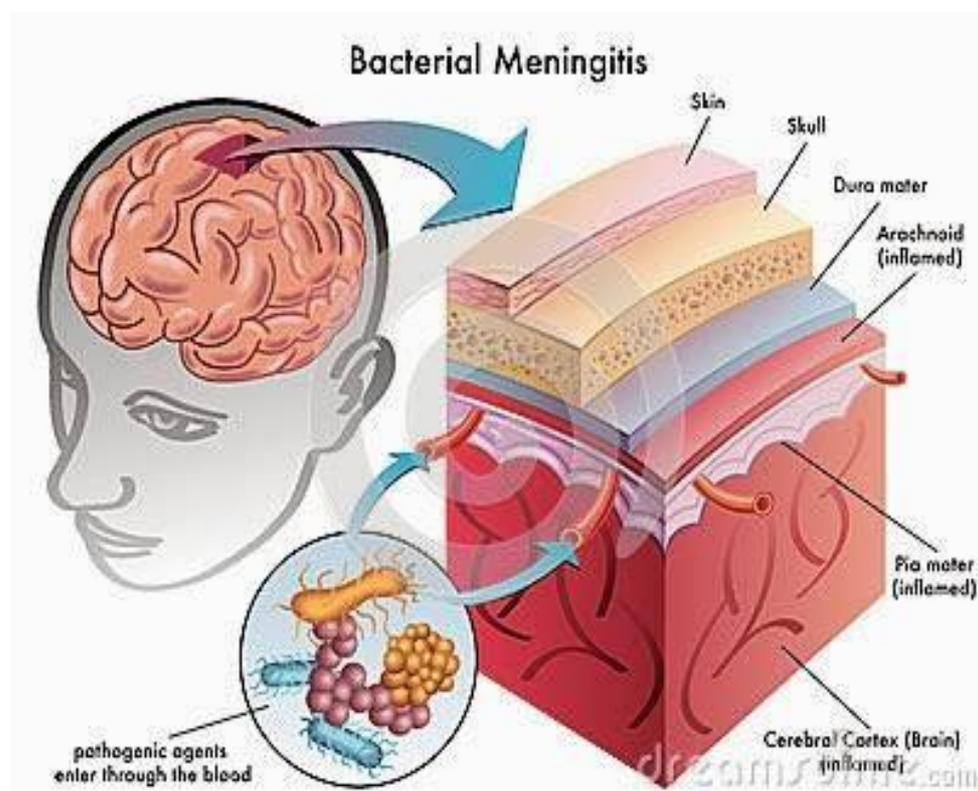
Meningitis adalah infeksi akut yang mengenai selaput meningeal yang dapat disebabkan oleh berbagai mikroorganisme dengan ditandai adanya gejala spesifik dari sistem saraf pusat yaitu gangguan kesadaran, gejala rangsang meningkat, gejala peningkatan tekanan intrakranial dan gejala defisit neurologi. Infeksi meningeal biasanya muncul melalui aliran darah akibat infeksi lain (selulitis) atau melalui perluasan langsung setelah cedera traumatik pada tulang wajah (Rahil, 2019).

Meningitis merupakan infeksi purulent pada lapisan otak yang biasanya pada orang dewasa hanya terbatas didalam ruang subaraknoid, sedangkan pada bayi cenderung meluas sampai ke rongga subdural sebagai suatu efusi atau empiemea subdural (leptomeningitis) atau bahkan ke dalam otak (meningoesenfaltis) (Akmal, A. N, 2020).

Meningitis dibagi menjadi dua golongan berdasarkan perubahan yang terjadi pada cairan otak yaitu meningitis serosa dan meningitis purulenta. Meningitis serosa ditandai dengan meningkatnya jumlah sel dan protein disertai cairan serebrospinal yang jernih. Meningitis purulenta adalah meningitis akut yang bukan disebabkan oleh bakteri spesifik maupun virus serta menghasilkan pus sebagai eksudatnya. Meningitis meningococcus adalah meningitis purulenta yang paling banyak terjadi.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat di simpulkan meningitis adalah penyakit peradangan pada meningen yaitu lapisan pelindung otak dan saraf tulang belakang. Meningitis atau radang selaput otak dapat disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, jamur, atau parasit. Selain itu, kondisi-kondisi tertentu, seperti melemahnya daya tahan tubuh, juga dapat memicu terjadinya meningitis.

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 1.1 Anatomi Selaput Otak (Akmal Akbar Nuryadin, 2020)

a. Sistem Saraf

Menurut Nurhidayat (2020) susunan saraf pusat (SSP) dan susunan saraf tepi (SST), SSP terdiri dari otak dan medulla spinalis, sedangkan SST terdiri dari serat-serat saraf yang membawa informasi antara SSP dan bagian tubuh lain. Jaringan

saraf pusat bersifat sangat halus, karakteristik ini serta kenyataan bahwa sel saraf yang rusak tidak dapat diganti sehingga menyebabkan bahwa jaringan rapuh yang tak tergantikan ini harus dilindungi dengan baik. Terdapat empat hal yang membantu melindungi SSP dari cedera, yaitu:

- 1) Susunan saraf pusat dibungkus oleh struktur tulang yang keras. Kranium (tengkorak) membungkus otak dan kolumna vertebralis mengelilingi medulla spinalis.
- 2) Antara tulang pelindung dan jaringan saraf terdapat tiga membran protektif dan nutritif yaitu meninges.
- 3) Otak mengapung dalam suatu cairan khusus, cairan serebrospinal (CSS).
- 4) Terdapat sawar darah otak sangat selektif yang membatasi akses bahan-bahan di dalam darah masuk ke jaringan otak yang rentan.

b. Otak

Otak berkembang dari ektoderm yang diatur dalam struktur tubular yang disebut neural tube. Bagian anterior neural tube mengembang, menimbulkan munculnya konstiksi dan menciptakan tiga bagian yang disebut vesikel otak primer. Vesikel otak primer terdiri dari prosencephalon (otak depan), mesencephalon (otak tengah) dan rhombencephalon (otak belakang). Dinding dari bagian otak ini mengembang menjadi jaringan saraf otak, sedangkan ruang pada tube sebagai ventrikel dalam otak. Prosencephalon dan rhombencephalon membagi diri membentuk vesikel otak sekunder. Prosencephalon membentuk telencephalon dan diencephalon, sedangkan rhombencephalon membentuk metencephalon dan myelencephalon. Telencephalon berkembang membentuk cerebrum dan ventrikel lateral. Diencephalon membentuk thalamus, hipotalamus, dan epitalamus. Metencephalon menjadi

spons, cerebellum, dan bagian atas ventrikel keempat (Fidia, 2022).

c. Meningen

Meninges adalah membran yang membungkus susunan saraf pusat (SSP) yang terdiri dari tiga lapisan, yaitu dura mater, arakhnoid mater, pia mater. Dura mater adalah pembungkus inelastik kuat yang terdiri dari dua lapisan. Lapisan-lapisan ini biasanya melekat erat, tetapi di beberapa tempat keduanya membentuk rongga berisi darah (sinus dural) atau rongga yang lebih besar (sinus venosus). Darah vena yang berasal dari otak mengalir ke sinus ini untuk dikembalikan ke jantung. Cairan serebrospinal juga masuk kembali ke darah di salah satu dari sinus-sinus ini.

Lapisan yang kedua adalah arakhnoid mater, merupakan lapisan halus kaya pembuluh darah dengan penampakan seperti sarang laba-laba. Ruang antara lapisan arakhnoid dan pia mater di bawahnya (ruang subarachnoid) terisi oleh CSS. Penonjolan lapisan arakhnoid, vili arakhnoid, menembus celah-celah di dura di atasnya dan menonjol ke dalam sinus dura. CSS direabsorpsi menembus permukaan vilus-vilus ini untuk masuk ke sirkulasi darah di dalam sinus.

Lapisan meninges paling dalam adalah pia mater. Pia mater merupakan lapisan yang paling rapuh karena memiliki banyak pembuluh darah yang melekat erat ke permukaan otak dan medulla spinalis, mengikuti setiap tonjolan dan lekukan. Di daerah-daerah tertentu, lapisan ini masuk jauh ke dalam otak untuk membawa pembuluh darah berkontak dengan sel-sel endim yang melapisi ventrikel (Afifah & Noviani, 2019).

d. Cairan Serebrospinal

Cairan serebrospinal (CSS) mengelilingi dan menjadi bantalan bagi otak dan medulla spinalis. CSS memiliki berat jenis

(densitas) hampir seperti berat jenis otak itu sendiri, sehingga otak pada hakikatnya mengapung atau tersuspensi di dalam lingkungan cairan khusus ini. Fungsi utama CSS adalah sebagai cairan peredam kejutan untuk mencegah otak menumbuk bagian interior tengkorak yang keras ketika kepala tiba-tiba mengalami benturan.

Selain melindungi otak yang halus dari trauma mekanis, CSS berperan penting dalam pertukaran bahan antara sel-sel saraf dan cairan interstisium di sekitarnya. Cairan interstisium berkontak langsung dengan neuron dan sel glia. Karena cairan interstisium otak langsung membasahi neuron maka komposisinya sangat penting. Komposisi cairan interstisium otak lebih dipengaruhi oleh perubahan dalam komposisi CSS daripada perubahan komposisi darah. Hal ini dikarenakan pertukaran bahan lebih mudah terjadi antara CSS dan cairan interstisium otak daripada darah dan cairan interstisium otak.

Cairan serebrospinal (CSS) dibentuk terutama oleh pleksus koroideus yang terdapat dibagian-bagian tertentu rongga ventrikel otak. Pleksus koroideus terdiri dari masa piamater kaya pembuluh darah berbentuk kembang kol yang masuk ke dalam kantung-kantung yang dibentuk oleh sel epindim. Cairan serebrospinal terbentuk sebagai akibat dari mekanisme transport selektif menembus membran pleksus koroideus.

Setelah terbentuk, CSS mengalir melewati empat ventrikel yang saling berhubungan di dalam interior otak dan melalui kanalis sentralis sempit di medulla spinalis, yang berhubungan dengan ventrikel terakhir. Cairan serebrospinal keluar melalui lubang-lubang kecil dari ventrikel keempat di dasar otak untuk masuk ke ruang subarachnoid dan kemudian mengalir antara lapisan-lapisan meninges di seluruh permukaan otak dan medulla spinalis. Ketika mencapai bagian atas otak, CSS

direabsorpsi dari ruang subaraknoid ke dalam darah vena melalui vilus arakhnoid.

3. Etiologi

Sebagian besar kasus terjadi akibat infeksi, meskipun zat kimia juga dapat menyebabkan meningitis. Meningitis dapat dibagi menjadi meningitis bakteri dan meningitis aseptik. Meningitis bakteri dan pirogen merupakan inflamasi meninges akut yang disebabkan oleh infeksi bakteri yang dapat menimbulkan respon polimorfonuklear di CSS. Meningitis aseptik merupakan inflamasi meninges tanpa adanya infeksi bakteri patogen pada kultur bakteri. Meningitis aseptik dibagi menjadi dua kategori, yaitu infeksi meninges nonbakteri (termasuk virus dan fungi meningitis), dan inflamasi meninges noninfeksi yang disebabkan gangguan sistemik, gangguan neoplastik, atau obat. meningitis juga dapat disebabkan oleh berbagai macam organisme: Haemophilus influenza, neisseria meningitis (meningococcus), diplococcus pneumonia, streptococcus group A, pseudomonas, staphylococcus aureus, escherichia coli, klebsiella, proteus. Paling sering klien memiliki kondisi predisposisi seperti: fraktur tengkorak, infeksi, pembedahan otak atau spinal, dimana akan meningkatkan terjadinya meningitis (Hardiyanti et al., 2020).

a. Meningitis Tuberkulosis

Meningitis tuberkulosis adalah infeksi pada meninges yang disebabkan mycobacterium tuberculosis, meningitis tuberkulosis ditandai dengan gejala sakit kepala, demam, konsentrasi glukosa rendah pada CSS.

b. Meningitis Bakteri

Meningitis bakteri adalah infeksi meningitis yang disebabkan oleh bakteri neisseria meningitidis (meningokokus), streptococcus pneumoniae (pneumokokus), haemophilus influenzae. Gejala yang paling sering dikeluhkan adalah panas

badan, nyeri kepala, dan fotofobia. Pada pemeriksaan fisik tanda yang paling khas adalah didapatkannya kaku kuduk.

c. Meningitis Virus

Infeksi virus adalah penyebab yang paling umum dari meningitis aseptik. Virus yang dapat menyebabkan meningitis virus adalah enterovirus, arbovirus, virus herpes simplex (biasanya tipe 2), koriomeningitis limfositik, varicella zoster, virus epstein-barr, sitomegalovirus, mumps, adenovirus, human immunodeficiency virus. Meningitis virus ini hadir dengan gejala tiba-tiba mengalami sakit kepala, kaku kuduk, dan fotofobia.

d. Meningitis Jamur

Meningitis jamur terdapat pada pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang rendah, namun terkadang individu dengan kekebalan tubuh normal juga dapat terinfeksi. Meningitis jamur ini disebabkan oleh kriptokokus. Selain itu penyebab meningitis jamur ini tergantung pada geografi.

e. Meningitis Protozoa

Meningitis protozoa disebabkan parasit *Naegleria fowleri*. Protozoa ini ditemukan dalam air hangat, air yang tergenang dari tanah. Biasanya *Naegleria fowleri* menjangkit anak laki-laki atau pria dewasa muda. Selain *Naegleria fowleri*, *acanthamoeba* dan *Angiostrongylus cantonensis* juga dapat menyebabkan meningitis protozoa.

f. Meningitis Non-Infeksi

Penyebab dari meningitis non-infeksi adalah infeksi parameningeal (spinal atau intracranial abses, vena trombosis sinus, infeksi occult pranasal sinus), endokarditis, malignant meningitis (karsinoma, limfoma, leukemia), pendarahan subarakhoid, meningitis kimia, sarkoidosis, penyakit peradangan kronis lainnya, obat, meningitis *C. mollerat*.

g. Meningitis Berulang

Meningitis berulang berhubungan dengan adanya kelemahan sistem kekebalan tubuh, terutama cacat dari sistem komplemen dan agammaglobulinemia. Biasanya meningitis berulang menunjukkan adanya anatomi ruang CSS dan permukaan kulit atau rongga tubuh yang tidak steril.

4. Patofisiologi

Otak dan medulla spinalis dilindungi oleh tiga lapisan meningen yaitu pada bagian paling luar adalah duramater, bagian tengah araknoid dan bagian dalam piamater. Cairan serebrospinalis merupakan bagian dari otak yang berada dalam ruang subaraknoid yang dihasilkan dalam fleksus choroid yang kemudian dialirkan melalui system ventrikel.

Mikroorganisme dapat masuk ke dalam sistem saraf pusat melalui beberapa cara misalnya hematogen (paling banyak), trauma kepala yang dapat tembus pada CSF dan arena lingkungan. Invasi bakteri pada meningen mengakibatkan respon peradangan. Netropil bergerak ke ruang subaraknoid untuk memfagosit bakteri menghasilkan eksudat dalam ruang subaraknoid. Eksudat ini yang dapat menimbulkan bendungan pada ruang subaraknoid yang pada akhirnya dapat menimbulkan hidrosepalus. Eksudat yang terkumpul juga akan berpengaruh terhadap saraf-saraf kranial dan perifer. Makin bertambahnya eksudat dapat meningkatkan tekanan intracranial.

Otak dan medulla spinalis dilindungi oleh lapis meninges: dura mater, araknoid dan piamater. CSF diproduksi di dalam fleksus koroid ventrikel yang mengalir melalui ruang subaraknoid di dalam system ventrikel dan sekitar otak dan medulla spinalis. CSF diabsorpsi melalui araknoid pada lapisan araknoid dari meninges.

Organisme penyebab meningitis masuk melalui sel darah merah pada blood brain barrier. Cara masuknya dapat terjadi akibat

trauma penetrasi, prosedur pembedahan atau pecahnya abses serebral. Meningitis juga dapat terjadi bila adanya hubungan antara cairan serebrospinal dan dunia luar. Masuknya mikroorganisme menuju ke susunan saraf pusat melalui ruang subaraknoid dapat menimbulkan respon peradangan pada pia, araknoid, cairan serebrospinal dan ventrikel. Eksudat yang dihasilkan dapat menyebar melalui saraf kranial dan spinal sehingga menimbulkan masalah neurologi. Eksudat dapat menyumbat aliran normal cairan serebrospinal dan menimbulkan hidrosefalus (Juliana, 2019).

5. Manifestasi Klinis

Menurut Alam (2020) gejala meningitis diakibatkan dari infeksi dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) meliputi:

- a. Sakit kepala dan demam (gejala awal yang sering).
- b. Perubahan pada tingkat kesadaran dapat terjadi letargik, tidak responsif dan koma.
- c. Iritasi meningen mengakibatkan sejumlah tanda sebagai berikut:
 - 1) Rigiditas nukal (kaku leher). Upaya untuk fleksi kepala mengalami kesukaran karena adanya spasme otot-otot leher.
 - 2) Tanda kernik positif: ketika pasien dibaringkan dengan paha dalam keadaan fleksi ke arah abdomen, kaki tidak dapat di ekstensikan sempurna.
 - 3) Tanda brudzinki: bila leher pasien di fleksikan maka dihasilkan fleksi lutut dan pinggul. Bila dilakukan fleksi pasif pada ekstremitas bawah pada salah satu sisi maka gerakan yang sama terlihat pada sisi ekstremita yang berlawanan.
- d. Mengalami foto fobia, atau sensitif yang berlebihan pada cahaya.
- e. Kejang akibat area fokal kortikal yang peka dan peningkatan TIK akibat eksudat purulen dan edema serebral dengan tanda-tanda perubahan karakteristik tanda-tanda vital (melebarnya tekanan

pulsa dan bradikardi), pernafasan tidak teratur, sakit kepala, muntah dan penurunan tingkat kesadaran.

- f. Adanya ruam merupakan ciri menyolok pada meningitis meningokokal.
- g. Infeksi fulminating dengan tanda-tanda septikimia: demam tinggi tiba-tiba muncul, lesi purpura yang menyebar, syok dan tanda koagulopati intravaskuler diseminata.

6. Tes Diagnostik

Menurut Harahap & Munir (2021) pemeriksaan penunjang meningitis antara lain sebagai berikut:

a. Analisis CSS dari fungsi lumbal :

- 1) Meningitis bakterial : tekanan meningkat, cairan keruh/berkabut, jumlah sel darah putih dan protein meningkat glukosa meningkat, kultur positif terhadap beberapa jenis bakteri.
- 2) Meningitis virus : tekanan bervariasi, cairan CSS biasanya jernih, sel darah putih meningkat, glukosa dan protein biasanya normal, kultur biasanya negatif, kultur virus biasanya dengan prosedur khusus.

b. CT-scan

Penggunaannya terbatas, dilakukan bila diagnosis belum pasti dan untuk menyingkirkan penyebab lain (misal, tumor fossa posterior), keputusan untuk melakukan CT scan tidak boleh menunda pemberian antibiotik.

c. Kultur darah

Positif pada 40-50% penyakit meningokokus, 80-90% meningitis pneumokokus dan H. Influenza bila belum mendapat antibiotik.

d. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Glukosa serum: meningkat (meningitis).
- 2) LDH serum: meningkat (meningitis bakteri).

- 3) Sel darah putih: sedikit meningkat dengan peningkatan neutrophil (infeksi bakteri).

7. Penatalaksanaan Medis

Menurut Apriliana (2019) penatalaksanaan pada pasien meningitis adalah sebagai berikut:

a. Penatalaksanaan Farmakologi

1) Pemberian cairan intravena.

Pilihan awal yang bersifat isotonik seperti asering atau ringer laktat dengan dosis yang dipertimbangkan melalui penurunan berat badan anak atau tingkat dehidrasi yang diberikan karena pada anak yang menderita meningitis sering datang dengan penurunan kesadaran karena kekurangan cairan akibat muntah, pengeluaran cairan melalui proses evaporasi akibat hipertermia dan intake cairan yang kurang akibat kesadaran yang menurun.

2) Pemberian antibiotik

Pemberian antibiotik yang sesuai dengan mikroorganisme penyebab. Antibiotik yang sering dipakai adalah ampisilin dengan dosis 300-400 mg/KgBB dibagi dalam enam dosis pemberian secara intravena dikombinasikan dengan kloramfenikol 50 mg/KgBB dibagi dalam empat dosis pemberian. Pemberian antibiotik ini yang paling rasional melalui kultur dari pengambilan cairan serebrospinal melalui pungsi lumbal.

3) Pembebasan jalan napas dengan menghisap lendir.

Pembebasan jalan napas dengan menghisap lendir melalui suction dan memposisikan anak pada posisi kepala miring hiperekstensi. Tindakan pembebasan jalan napas dipadu dengan pemberian oksigen untuk mendukung kebutuhan metabolisme yang meningkat selain itu mungkin juga terjadi depresi pusat pernapasan karena peningkatan

tekanan intracranial sehingga peril diberikan oksigen bertekanan lebih tinggi yang lebih mudah masuk ke saluran pernapasan. Pemberian oksigen pada pasien meningitis dianjurkan konsentrasi yang masuk bisa tinggi melalui masker oksigen.

8. Komplikasi

Menurut Yulita (2020) adapun komplikasi yang di dapat pada pasien meningitis yaitu :

a. Hidrosefalus

Sebelum menjadi hidrosefalus, penderita meningitis biasanya akan mengalami pembesaran ventrikel otak dengan derajat ringan-sedang. Bila meningitis tidak tertangani dengan baik, peradangan di sekitar lapisan pelindung sistem saraf pusat dapat memicu penumpukan cairan serebrospinal. Pada akhirnya, hidrosefalus pun terbentuk.

b. Abses otak

Abses otak merupakan bahaya yang mengintai selanjutnya, meski komplikasi ini masih jarang ditemui. Abses otak banyak dijumpai pada bayi baru lahir yang terinfeksi oleh *Citrobacter koseri* dan golongan *Proteus*. Abses otak biasanya menunjukkan gejala seperti demam, kejang, penurunan kesadaran, adanya kelemahan pada salah satu sisi tubuh. Pada pemeriksaan radiologi, biasanya ditemukan adanya gambaran kapsul abses.

c. Kejang

Kejang merupakan gejala yang muncul pada penderita meningitis yang seharusnya dapat dihentikan apabila infeksi sudah tertangani. Akan tetapi, kejang dapat menjadi berkelanjutan pada penderita meningitis. Kejang yang terjadi dapat bersifat keseluruhan (seluruh tubuh kelojotan) atau hanya bersifat fokal (hanya bagian tubuh tertentu saja). Kejang yang

terjadi ini berhubungan dengan adanya sekuele di otak akibat adanya infeksi yang terjadi.

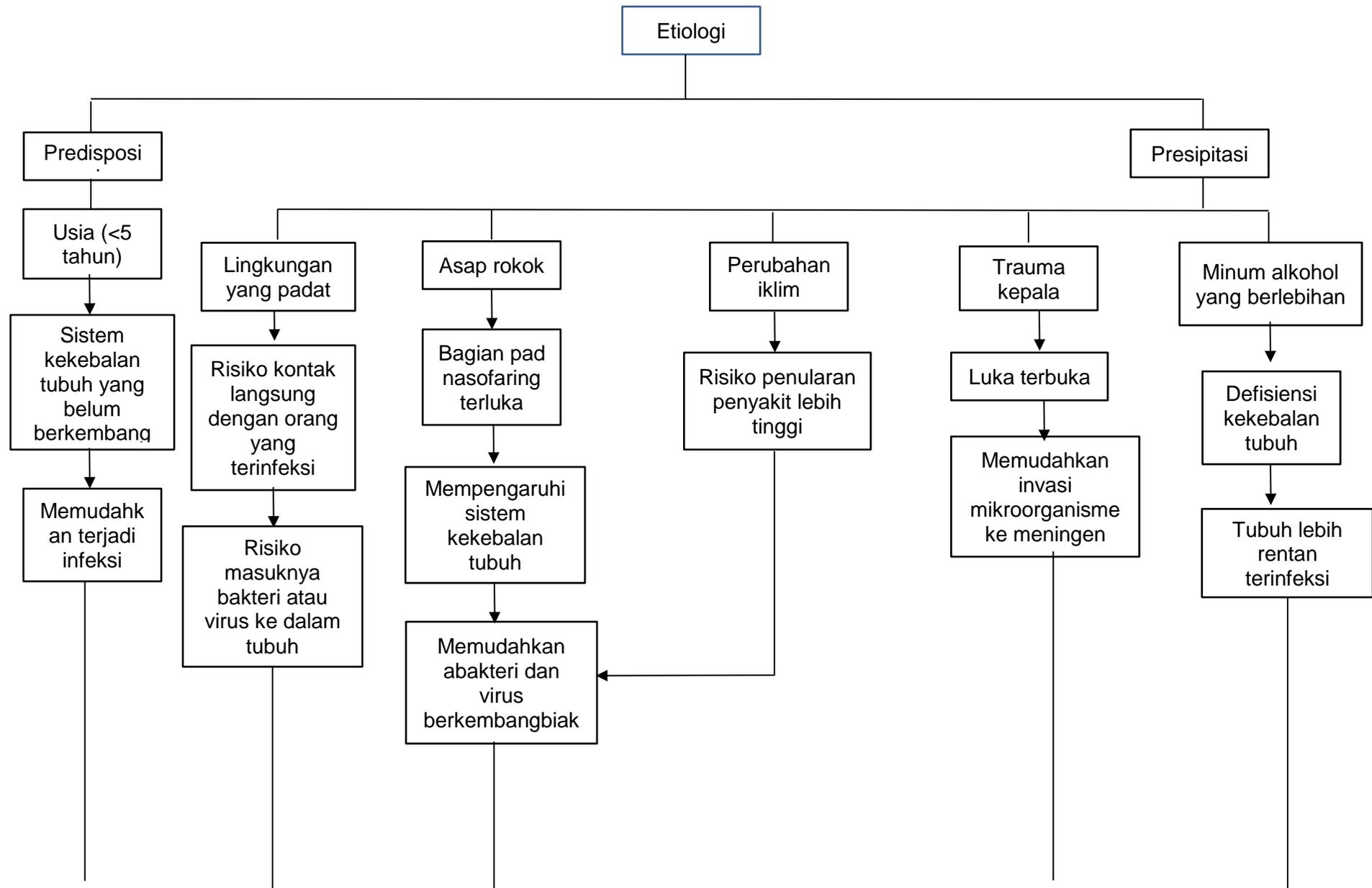
d. Syok septik

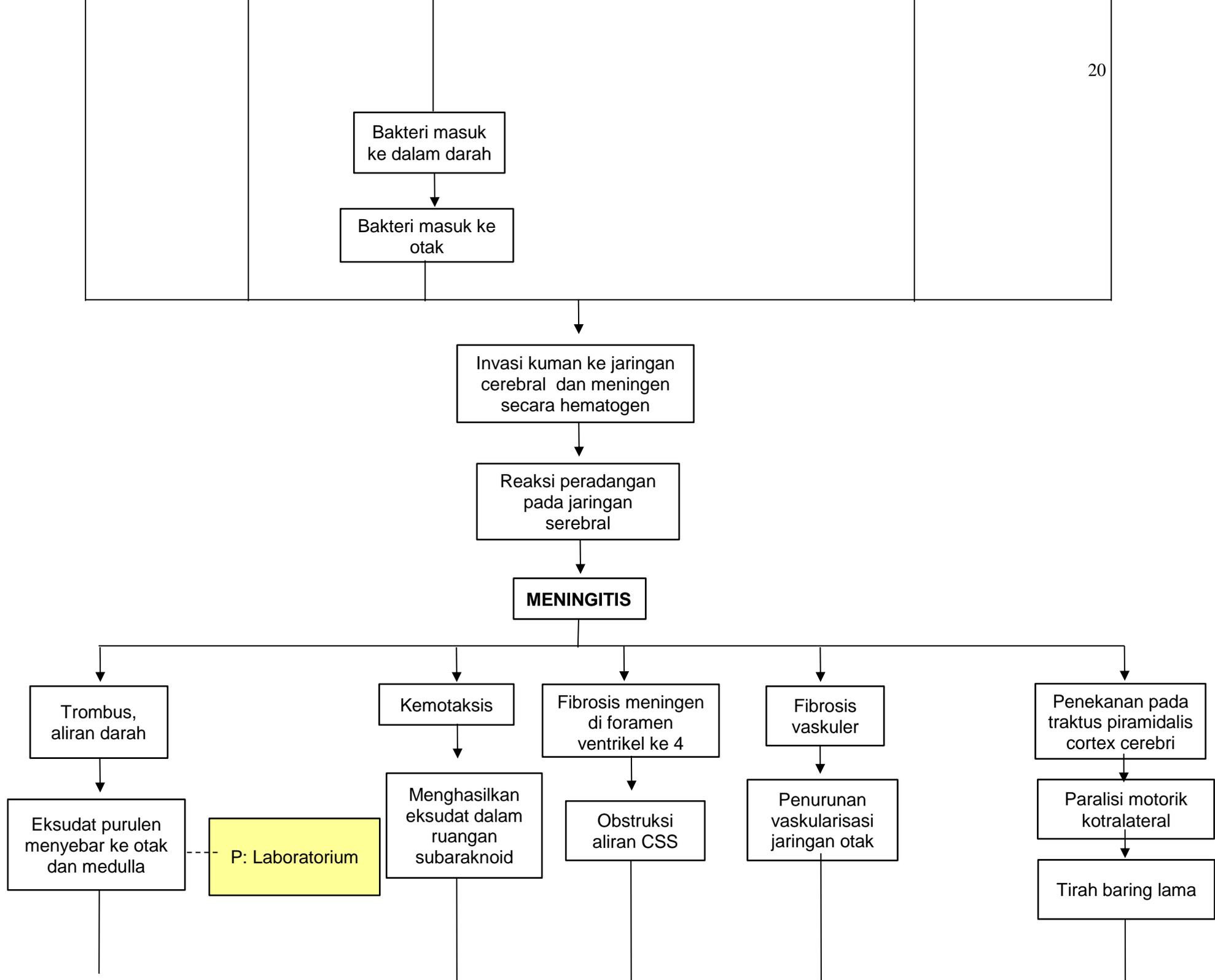
Syok septik merupakan komplikasi tersering pada kasus meningitis akibat infeksi bakteri. Banyak anak meninggal akibat komplikasi ini. Syok septik adalah keadaan disfungsi organ yang mengancam jiwa akibat adanya abnormalitas sirkulasi dan metabolik. Kondisi ini terjadi karena tubuh tidak mampu merespons infeksi yang terjadi. Keadaan syok ini dapat berlanjut menjadi kondisi yang lebih parah disebut dengan Disseminated Intravascular Coagulation (DIC). Kondisi ini dapat berujung pada perdarahan dan kematian akibat kegagalan organ yang terjadi.

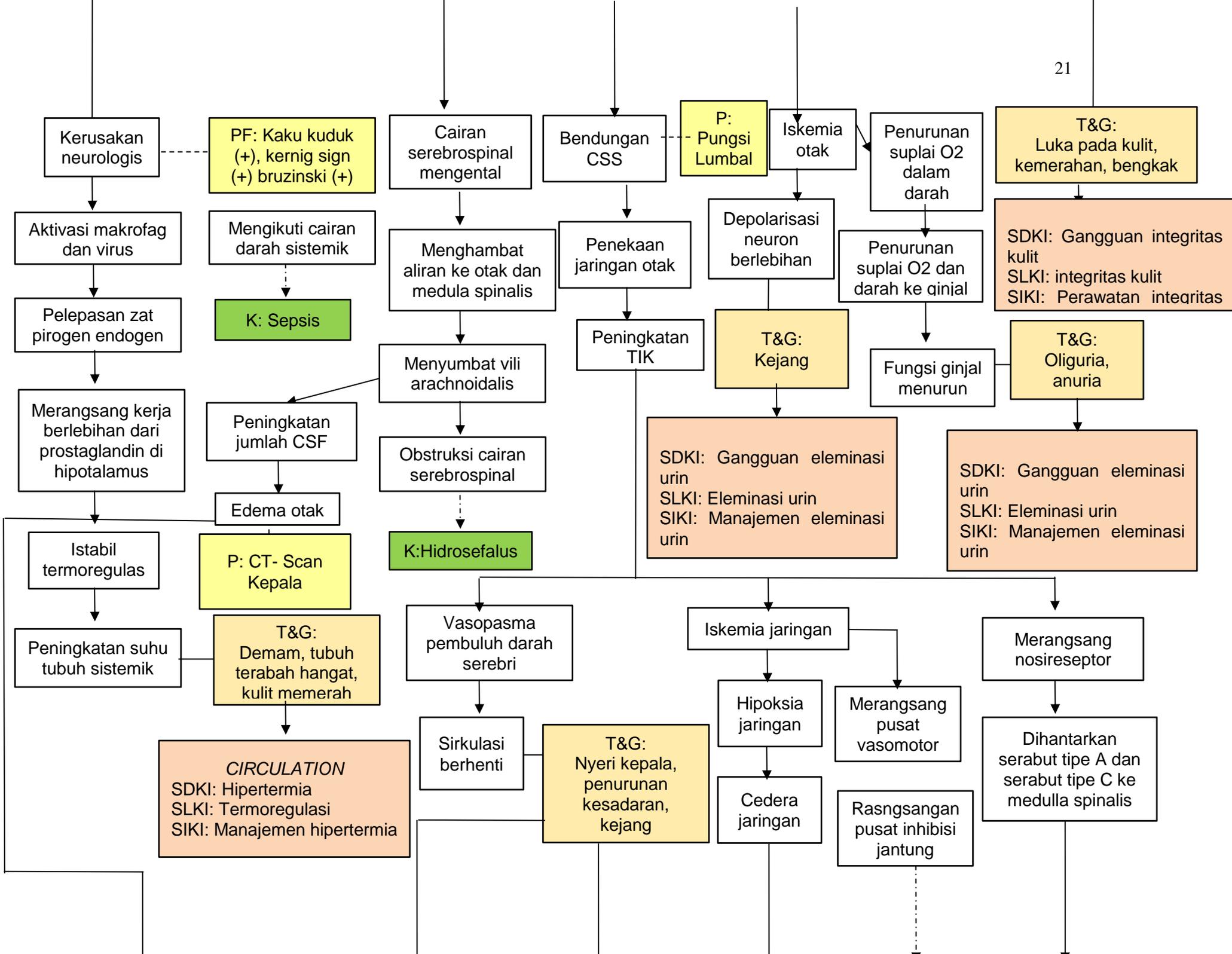
e. Ensefalitis

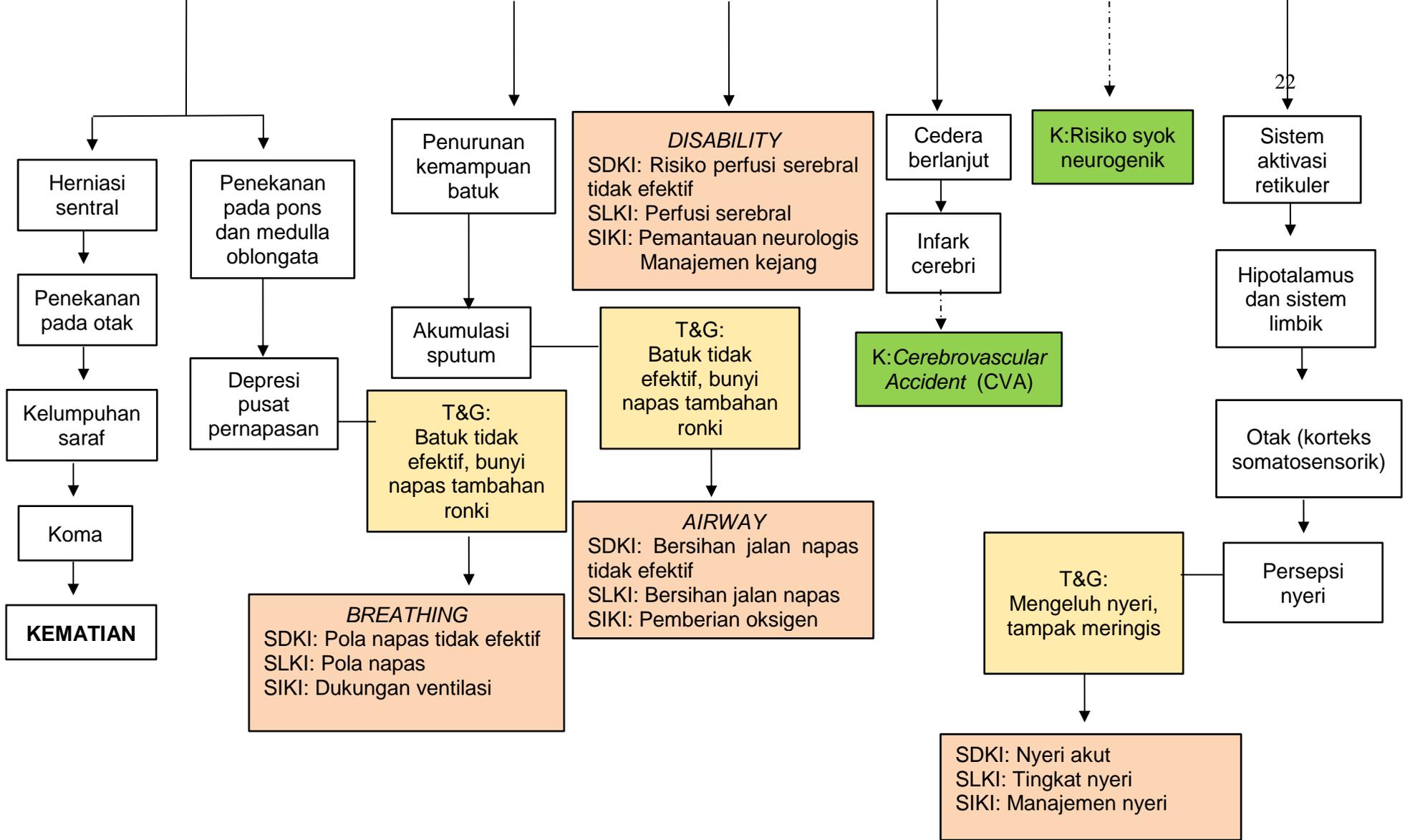
Pada ensefalitis, peradangan terjadi di jaringan otak akibat serangan virus atau bakteri dan jamur. Seringnya kondisi ini disebabkan oleh infeksi dari jenis virus, seperti virus herpes simpleks, varisela atau cacar air, dan campak. Ensefalitis seringnya terjadi bersamaan dengan meningitis dan dikenal dengan sebutan meningoensefalitis. Gejala yang sering muncul hampir menyerupai radang selaput otak (meningitis). Tapi pada kondisi ini, pengidapnya juga berpotensi mengalami kejang, sulit menggerakkan tubuh, hingga kesulitan bicara. Penyakit ini sering menyerang bayi dan orang tua, atau orang yang memiliki sistem kekebalan tubuh lemah.

Patoflowdiagram









B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

b. Data umum

Berisi mengenai identitas pasien yang meliputi nama, umur, No RM, jenis kelamin, agama, alamat, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jam datang, jam diperiksa, tipe kedatangan dan informasi data.

c. Keadaan umum

Mengkaji keadaan umum pada pasien meningitis dengan gawat darurat yang berisi tentang observasi mengenai pasien meningitis dan pemeriksaan ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, dan Exposure*).

d. Pengkajian Primer

Menurut Alam (2020) pengkajian *airway, breathing, circulation, disability, dan exposure* pengkajian gawat darurat adalah :

1) *Airway*:

Kaji kepatenan jalan napas, observasi adanya lidah jatuh, adanya benda asing pada jalan napas (bekas muntahan, darah, sekret yang tertahan), adanya edema pada mulut, faring, laring, diafragma, suara stidor, gurgling atau wheezing yang menandakan adanya masalah pada jalan napas. Masalah yang timbul pada pasien dengan meningitis adalah sesak napas karena adanya sumbatan jalan napas yaitu lendir.

2) *Breathing*:

Kaji keefektifan pola napas, Respiratory rate, abnormalitas pernapasan, pola napas, bunyi napas tambahan, penggunaan otot bantu napas, adanya napas cuping hidung. Masalah Breathing yang timbul pada pasien dengan meningitis yaitu sesak, frekuensi napas meningkat

irama pernapasan tidak teratur dan terdengar bunyi napas tambahan ronchi pada kedua lapang paru.

3) *Circulation:*

Kaji *heart rate* (HR), tekanan darah, kekuatan nadi, *capillary refill Time* (CRT), akral, suhu tubuh, warna kulit, kelembapan kulit, perdarahan eksternal jika ada. Masalah *circulation* yang timbul pada pasien dengan meningitis yaitu peningkatan tanda-tanda vital, nadi lemah dan cepat, turgor kulit elastis.

4) *Disability:*

Berisi pengkajian kesadaran dengan GCS, ukuran dan reaksi pupil. Masalah *disability* yang timbul pada pasien Meningitis biasanya pada tingkat kesadaran.

5) *Exposure:*

Berisi pengkajian terhadap suhu serta adanya *injury* atau kelainan lain atau lingkungan yang ada disekitar klien.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang di alaminya baik yang berlangsung akuar maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respondent individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan Zurhayati & Hidayah (2022).

Diagnosis keperawatan yang akan muncul pada kasus meningitis antara lain:

- a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
- c. Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi).
- d. Resiko perfusi serebral tidak efektif.

e. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.

3. Intervensi Keperawatan

a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologi

1) SLKI :

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 jam diharapkan pola napas meningkat.

- a) Dispnea menurun
- b) Penggunaan otot bantu napas menurun
- c) Frekuensi napas membaik
- d) Kedalaman napas membaik

2) SIKI :

a) Dukungan Ventilasi

(1) Observasi :

- (a) Identifikasi adanya kelelahan Otot bantu napas
Rasional : Dapat menurunkan kemampuan batuk efektif dan proteksi jalan napas.
- (b) Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan.
Rasional : Dapat mengevaluasi terkait status pernapasan dari adanya perubahan posisi.
- (c) Monitor status respirasi dan oksigenasi (misalnya: frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen).
Rasional : untuk menilai status oksigenasi.

(2) Terapeutik :

- (a) Pertahankan kepatenan jalan napas
Rasional : untuk menjamin ventilasi dan oksigenasi adekuat.
- (b) Berikan posisi semifowler atau fowler

Rasional : untuk meningkatkan ekskursi diafragma dan ekspansi paru.

- (c) Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan (mis: nasal kanul, masker wajah, masker rebreathing, atau non rebreathing).

Rasional : agar pasien tidak sesak.

(3) Kolaborasi :

- (a) Kolaborasi pemberian Bronkhodilator, jika perlu

Rasional : untuk mempertahankan oksigenasi adekuat serta mencegah kondisi mengancam nyawa.

- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas

1) SLKI:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil :

- a) Produksi sputum menurun
- b) Dispnea membaik
- c) Frekuensi napas membaik
- d) Pola napas membaik

2) SIKI :

- a) Manajemen jalan napas

(1) Observasi:

- (a) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)

Rasional : Untuk mengidentifikasi terjadinya hipoksia melalui tanda peningkatan frekuensi, kedalaman dan usaha napas.

- (b) Monitor bunyi napas tambahan (mis: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering).

Rasional : Untuk menilai adanya wheezing akibat inflamasi dan penyempitan jalan napas, atau ronkhi basah akibat adanya penumpukan cairan di interstisial atau alveolus paru.

(c) Monitor sputum

Rasional : Tanda infeksi berupa secret tampak keruh dan berbau. Sekret kental dapat meningkatkan hipoksemia dan dapat menandakan dehidrasi.

(2) Terapeutik:

(a) Posisikan semi fowler atau fowler

Rasional : untuk meningkatkan ekskursi diafragma dan ekspansi paru.

(b) Berikan oksigenasi, jika perlu

Rasional : Untuk mempertahankan kepatenan jalan napas dan oksigenasi adekuat.

(3) Kolaborasi :

(a) Kolaborasi pemberian bronkhodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu

Rasional: untuk mempertahankan oksigenasi adekuat serta mencegah kondisi mengancam nyawa.

c. Resiko perfusi serebral tidak efektif

1) SLKI : Perifusi serebral meningkat

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 jam di harapkan Perifusi serebral meningkat dengan kriterial hasil

- a) Tingkat kesadaran meningkat
- b) Tekanan intra kranial menurun
- c) Sakit kepala menurun
- d) Nilai rata rata tekanan darah membaik
- e) Kesadaran membaik

2) SIKI :

a) Pemantauan neurologis

(1) Observasi :

(a) Monitor ukuran bentuk, kesimetrisan, dan reaktifitas pupil

Rasional : Berguna dalam menentukan apakah batang otak masih baik.

(b) Monitor tingkat kesadaran (mis: menggunakan skala koma glasgow)

Rasional : untuk mengetahui kestabilan klien.

(c) Monitor tanda - tanda vital

Rasional : mungkin terjadi karena tekanan atau trauma serebral pada daerah vasomotor otak. Hipotensi dapat terjadi karena syok atau peningkatan TIK.

(d) Monitor refleks kornea

Rasional : menurunnya reflek kornea artinya indikasi kerusakan pada batang otak.

(e) Monitor keluhan sakit kepala

Rasional : untuk mengetahui adanya kecenderungan pada tingkat kesadaran dan resiko TIK meningkat.

(2) Terapeutik :

(a) Hindari aktivitas yang dapat meningkatkan tekanan intra kranial

Rasional : aktivitas atau stimulasi yang kontinue dapat meningkatkan tekanan intra kranial.

(3) Edukasi :

(a) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Rasional : untuk meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga mengenai kondisi terkait masalah kesehatannya.

d. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (infeksi)

1) SLKI:

Setelah di lakukan perawatan selama 1 jam diharapkan Termoregulasi membaik dengan kriterial hasil

- a) Kejang menurun
- b) Suhu tubuh membaik
- c) Suhu kulit membaik

2) SIKI :

a) Manajemen hipertermia

(1) Observasi :

(a) Monitor suhu tubuh

Rasional : peningkatan suhu tubuh terjadi secara tiba tiba dapat mengakibatkan kejang.

(b) Monitor kadar elektrolit

Rasional : mengetahui jika terjadi kekurangan kadar elektrolit.

(2) Terapeutik :

(a) Longgarkan atau lepaskan pakaian

Rasional : tindakan tersebut meningkatkan kenyamanan dan menurunkan suhu tubuh.

(3) Edukasi :

(a) Anjurkan tirah baring

Rasional : tirah baring bertujuan memberikan pembatasan pergerakan pada klien serta mengurangi kebutuhan oksigen sehingga tubuh dapat berfokus pada penyembuhan.

(4) Kolaborasi :

(a) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

Rasional : untuk memenuhi kebutuhan cairan elektrolit pasien.

e. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologi

1) SLKI:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil

- a) Keluhan nyeri menurun
- b) Meringis menurun
- c) Gelisah menurun
- d) Kesulitan tidur menurun
- e) Frekuensi nadi membaik

2) SIKI

a) Manajemen nyeri

(1) Observasi:

(a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri

Rasional : untuk mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri.

(b) Identifikasi skala nyeri.

Rasional : agar kita mengetahui tingkat cedera yang dirasakan oleh pasien

(c) Identifikasi respon nyeri non verbal

Rasional : agar kita mengetahui sebenarnya tingkat nyeri yang dirasakan pasien.

(d) Identifikasi faktor yang memperberat dan meringankan nyeri

Rasional : agar kita dapat mengurangi faktor-faktor yang dapat memperparah nyeri yang dirasakan oleh pasien.

(2) Terapeutik

(a) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri

Rasional : agar dapat mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh pasien.

(b) Fasilitasi istirahat dan tidur

Rasional : agar nyeri yang dirasakan oleh pasien tidak menjadi buruk.

(3) Edukasi

(a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri

Rasional : agar pasien dapat menghindari penyebab nyeri yang dirasakan.

(b) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri

Rasional : agar ketika nyeri yang dirasakan klien mulai parah dia dapat memberitahukan keluarga atau bahkan tenaga medis agar mendapat penanganan segera.

(c) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat

Rasional : agar pasien dapat menghilangkan rasa nyeri itu dengan menggunakan obat analgesik yang sesuai dengan nyeri yang dirasakan pasien.

(4) Kolaborasi

(a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Rasional : agar nyeri yang dirasakan pasien dapat dihilangkan atau dikurangi.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pengolahan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada implementasi ini terdiri dari tindakan mandiri, terapeutik, edukatif dan kolaborasi. Implementasi keperawatan disesuaikan dengan rencana tindakan keperawatan. Sebelum melakukan tindakan yang telah direncanakan, perawat perlu memvalidasi dengan singkat apakah rencana tindakan masih sesuai dan dibutuhkan pasien sesuai dengan kondisi saat ini (Nuryadin, A. A , 2020).

5. Evaluasi Keperawatan

Menurut Nuryadin, A. A (2020), evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai hasil akhir dari seluruh tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan.

6. *Discharge Planning*

Menurut Adolorata et al (2019) berikut ini terdapat beberapa *discharge planning* yang dapat diberikan pada pasien meningitis, meliputi:

- a. Kegiatan : alternatif istirahat dan aktivitas untuk menghemat energi.
- b. Asepsis : promosikan prosedur pengendalian infeksi rumah yang sederhana.
- c. Proses infeksi: identifikasi tanda dan gejala proses infeksi dan segera laporkan ke penyedia layanan.
- d. Diet : konsumsi makanan yang aman dan sehat dan hindari minuman alkohol dan merokok.
- e. Segera laporkan kepada orang terdekat jika ada ketidaknyamanan dalam status kesehatan.
- f. Jangan pernah melewatkan obat apa pun kecuali disarankan untuk melakukannya

BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien dengan inisial Ny."M" berumur 39 tahun masuk ke IGD Rumah Sakit TK II Pelamonia pada tanggal 08 Mei 2023. Pada saat melakukan pengkajian didapatkan data yaitu pasien dengan penurunan kesadaran, tampak sesak, batuk, dan kejang. Hasil pemeriksaan TTV Tekanan darah: 134/116mmHg, suhu: 40,1°C, Nadi: 140x/menit, pernapasan: 40x/menit, SPO2: 54%. Pasien masuk dengan penurunan kesadaran (sopor) dengan GCS 4 M2V1E1, hasil dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan kaku kuduk (+), kejang pada tungkai kanan dan lemah pada tungkai kiri. Hasil pemeriksaan laboratorium WBC (12,78), MCV (77,1), MCH (25,2), NEUT# (11,54), LYMPH# (0,40), MONO# (0,84), NEUT% (90), LED (80), Glukosa (353mg/dL), Na (135mmol/L), K (3,2mmol/L), Laktat 1,34 mmol/L).

Diagnosis keperawatan pada kasus yaitu pola napas tidak efektif b/d gangguan neurologis, bersihan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas, risiko perfusi serebral tidak efektif d.d hipertensi dan hipertermia b/d proses penyakit. Intervensi keperawatan yaitu memberikan oksigen Nasal Canul dan NRM, memasang monitor, memasang cairan infus dan melakukan pemberian obat.

Tindakan yang telah dilakukan saat pasien di IGD yaitu memberikan oksigen nasal canul 5LPM, NRM 15 LPM, memasang infus dengan cairan RL 500cc (20TPM), pasien juga diberikan obat Paracetamol 1gram, meropenem 1gram, ceftriaxone 1 gram dan neurobion 1 ampul.

B. Pengkajian

1. Identitas Pasien

Nama Pasien (Initial) : Ny. M
Umur : 39 tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Tanggal/Jam MRS : 08 Mei 2023/ 19.35 WITA
Tanggal/Jam Pengkajian : 08 Mei 2023/19.45 WITA
Diagnosa Medis : Suspek Meningitis

2. Pengkajian

a. Keadaan Umum: tampak pasien sakit berat

b. Triase

Prioritas 1 Prioritas 2 Prioritas 3 Prioritas
 Prioritas 5

Alasan (kondisi pada saat masuk):

Tampak pasien sesak, kesadaran menurun GCS: 4,
(M2V1E1), SPO2: 54%

c. Penanganan yang telah dilakukan di *pre-hospital*:

Tidak ada Neck collar Bidai Oksigen Infus
 RJP Lainnya: tidak ada

d. Keluhan Utama: penurunan kesadaran

Riwayat Keluhan Utama (Kaji Mekanisme Trauma Jika Pasien Trauma):

Keluarga pasien mengatakan 5 hari yang lalu pasien mengalami kejang di rumah kemudian pasien di bawah ke RS Daya dan di rawat selama 2 hari, pada saat pulang sendiri pasien saat di rumah masih kejang, demam dan pasien merasa sakit kepala, sesak kemudian tangan dan kaki kiri pasien lemah, sedangkan tangan dan kaki kanan pasien terus gemetar, pasien kemudian

dipasangkan infus oleh perawat *home care*, saat menjelang magrib, kondisi pasien semakin memburuk, pasien mulai sesak kemudian terjadi penurunan kesadaran dan 2 jam kemudian pasien di bawa ke RS Pelamonia. Keluarga mengatakan pasien riwayat batuk sejak 2 minggu yang lalu.

e. Riwayat Penyakit Terdahulu:

Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit diabetes sejak 3 tahun yang lalu.

f. Survey Primer

1) *Airway dan Control Cervikal*

- Paten
- Tidak paten
- Benda asing
- Sputum
- Cairan/darah
- Lidah jatuh
- Spasme
- Lainnya: Tidak ada

Suara Napas:

- Normal
- Stridor
- Snoring
- Gurgling
- Tidak ada suara napas
- Lainnya: Ronki

Fraktur Servikal

- Ya
- Tidak

Data lainnya: Tidak ada

2) Breathing

Frekuensi: 44x/menit

Saturasi oksigen: 54%

- Napas spontan
- Apnea
- Orthopnue
- Sesak

Tanda distress pernapasan:

- Retraksi dada/interkosta
- Penggunaan otot bantu napas

Suara Tambahan

- Wheezing
- Ronchi
- Rales

Irama pernapasan

- Teratur
- Tidak teratur
- Dalam

Perkusi

- Sonor
- Pekak
- Redup

Lokasi: kedua lapang paru

Dangkal
Pembesaran Dada
 Simetris
 Tidak Simetris

Krepitasi
 Ya
 Tidak

Suara Napas
 Vesikuler
 Broncho-vesikuler
 Bronkhial

Distensi Vena Jugularis
 Ya
 Tidak

Vocal Fremitus:
Getaran sama kiri dan kanan

Jejas:
 Ya
 Tidak

Luka/Fraktur
 Ya, sebutkan
 Tidak
Data Lainnya:

3) Circulation

Tekanan Darah : 134/116 mmHg

Suhu : 40,1 °C

Nadi

Frekuensi x/menit
 Tidak Teraba
 Kuat
 Lemah
 Teratur
 Tidak teratur

Kulit dan ekstermitas:

Hangat
 Dingin
 Sianosis
 Pucat
 CRT > 2detik
 Edema

Lainnya:

Mata cekung

Ya
 Tidak

Diaphoresis:

Ya
 Tidak

Turgor kulit

Elastis
 Menurun
 Buruk

Perdarahan

Ya, jumlah
Warna
melalui
 Tidak

Bibir

Lembab
 Kering

Nyeri Dada

Tidak

Ya

4) *Disability*

Tingkat Kesadaran GCS

Kualitatif : Sopor

Kuantitatif: M:2

V:1

E:1

Σ :4

Pupil

Isokor

Anisokor

Midriasis

Refleks Cahaya

Positif

Negatif

Tes Babinsky

Fisiologis

Patologis

Kaku Kuduk

Ya

Tidak

Uji Kekuatan Otot:

5	3
5	3

Kesimpulan:

Data Lainnya:

5) *Exposure* (dikaji khusus pasiennn trauma), lakukan *log roll*:

Tidak ditemukan masalah

Luka

Jejas

Jelaskan:

Data lainnya:

6) *Foley Chateter*

Terpasang, Output: 500 cc/jam

Warna: kuning pekat

Lainnya:

Tidak terpasang

7) *Gastric Tube*

Terpasang, Output: tidak ada

Warna: tidak ada

Lainnya: tidak ada

Tidak terpasang

8) *Heart Monitor*

Terpasang, Gambaran: sinus takikardi

Lainnya: tidak ada

Tidak terpasang

g. Survey Sekunder (dilakukan jika survey primer telah stabil): Riwayat Kesehatan SAMPLE

Symtomp : penurunan kesadaran, kejang dan sakit kepala

Alergi : tidak ada

Medikasi : metmormin 500mg

Past medical history : diabetes

Last oral intake : bubur

Events : Keluarga mengatakan pasien kejang sejak 5 hari yang lalu

Tanda-tand Vital:

TD : 134/116 mmHg

FP : 44 x/menit

Nadi : 140x/menit

Suhu : 40,1°C

Saturasi : 54%

Pengkajian nyeri (selain nyeri dada)

Tidak ada

Ya, Jelaskan

Pengkajian psikososial

Tidak ada masalah

Cemas

Panik

Marah

Sulit berkonsentrasi

Tegang

Takut

Merasa sedih

Merasa bersalah

Merasa putus asa

Perilaku agresif

Mencederai diri sendiri

Mencederai orang lain

Keinginan bunuh diri

Lainnya

Pengkajian *Head To Toe*:

1. Kebersihan rambut: tampak rambut bersih, berwarna hitam
2. Kulit kepala: tampak kulit kepala bersih, tampak tidak ada lesi dan benjolan
3. Palpebra/conjungtiva: tampak palpebra tidak edema, tampak conjungtiva tidak anemis
4. Sclera: tampak tidak ikterik
5. TIO: tekanan kanan dan kiri sama

6. Tampak pupil berbentuk bulat, isokor kanan dan kiri, diameter kanan: 3mm, kiri 3mm
7. Tampak rongga hidung bersih, tidak ada polip dan tampak rambut hidung
8. Tampak telinga bersih, membran tympani utuh
9. Hygiene rongga mulut: tampak tidak ada stomatitis, tidak tampak apthae, tampak lidah kotor, tampak ada karang gigi, tampak tidak ada gigi yang tanggal tidak ada perdarahan, tampak tidak ada gigi palsu, tampak gusi tidak meradang. Tonsil (T1), tampak pharynx tidak meradang
10. Kelenjar getah bening:
Palpasi: Tidak teraba adanya pembesaran
11. Kelenjar tyroid:
Inspeksi: tampak tidak ada pembesaran kelenjar tyroid
Palpasi: tidak teraba adanya pembesaran
12. JVP: 5-2
13. Tes kaku kuduk: kaku kuduk (+)
14. Tes kernig sign: Tidak dikaji
15. Tes brudzinski sign: Tidak dikaji
16. Thorax dan pernapasan:
Inspeksi:
 - 1) Bentuk thorax: simetris kanan dan kiri
 - 2) Retraksi intercostal: tidak ada
 - 3) Sianosis: tidak tampak sianosis
 - 4) Stridor: tidak tampak stridorPalpasi:
 - 1) Vocal premitus: getaran kanan dan kiri sama
 - 2) Krepitasi: tidak adaPerkusi:
 - Sonor
 - Pekak
 - Redup

Auskultasi:

- 1) Suara napas: vesikular
- 2) Suara ucapan: normal
- 3) Suara tambahan: ronki

17. Jantung

Inspeksi:

Ictus cordis: tampak ictus cordis

Palpasi: teraba adanya ictus cordis ICS kiri ke v

Perkusi:

Batas atas jantung: ICS III linea sternalis sinistra

Batas bawah jantung: ICS V linea medioclavicularis sinistra

Batas kanan jantung: ICS II linea sternalis dextra

Batas kiri jantung: ICS V linea axilaris anterior sinistra

Auskultasi

Bunyi jantung IIA: Tunggal ICS II linea sternalis dextra

Bunyi jantung IIP : Tunggal ICS II dan III linea sternalis dextra

Bunyi jantung 1T: Tunggal ICS IV linea sternalis sinistra

Bunyi jantung IM: ICS V linea media clavicularis sinistra

Bunyi jantung III irama gallop: tidak terdengar

Murmur: tidak terdengar

Bruit Aorta: tidak terdengar

A Renalis:

A Femoralis

18. Abdomen

Peristaltik usus: 5x/menit

Palpasi hepar: tidak teraba pembesaran

Palpasi kandung kemih: kosong

Nyeri ketuk ginjal: negatif

Anus:

Peradangan: tampak tidak ada peradangan

Hemoroid: tampak tidak ada hemoroid

Fistula: tampak tidak ada fistula

19. Lengan dan tungkai

Edema: tampak tidak ada edema

Atrofi otot: negatif

Kaku sendi: tidak ada

Nyeri sendi: tidak ada

Fraktur: tidak ada

Parese: lemah pada tungkai kiri

Paralisis: tidak ada

Uji kekuatan otot

5	3
5	3

Refleks fisiologis: biceps triceps dan achiles

Refleks patologi:

Babinski kanan dan kiri: negatif

Clubing jari-jari: tidak tampak

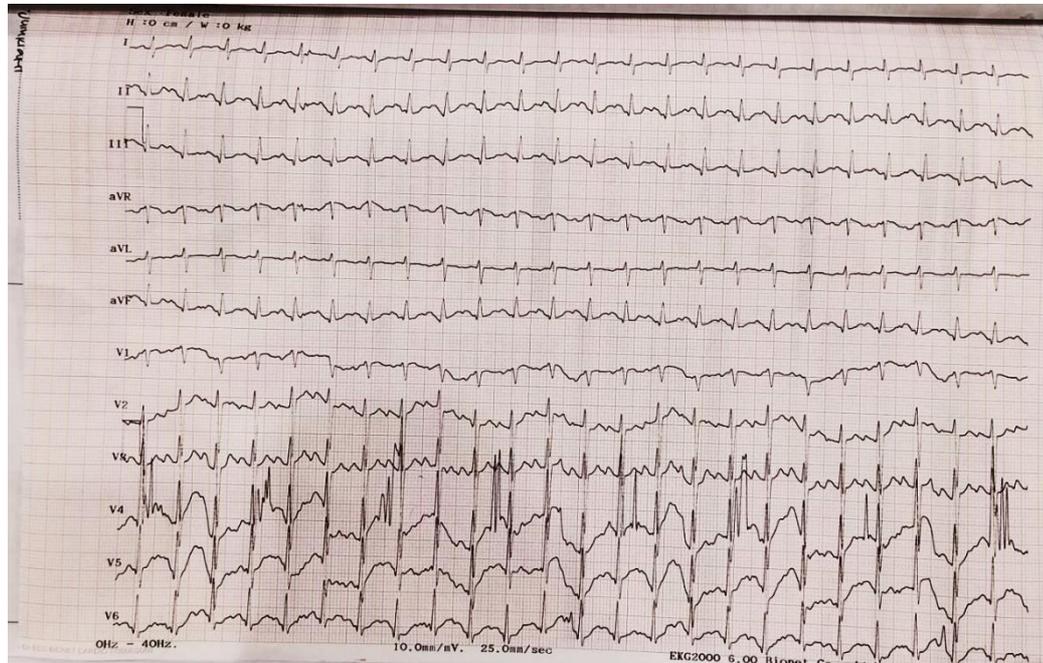
Varises tungkai: tidak tampak

Columna vetebralis:

Inspeksi: lordosis kiposis skoliosis

h. Pemeriksaann Penunjang

1) Elektrokardiogram: sinus takikardi



2) Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
Hematologi			
WBC	12,78	4,4-11,3	$10^3/uL$
RBC	4,93	3,8-5,2	$10^6/uL$
HGB	12,4	11,7-15,5	g/dl
HCT	38,0	35-47	%
MCV	77,1	84,0-96,0	fl
MCH	25,2	26,5-33,5	Pg
MCHC	32,6	32,0-36,0	g/dl
PLT	263	150-450	$10^3/uL$
RDW-SD	40,9	37,0-54,0	%
RDW-CV	15,5	11,0-16,0	%
PDW	10,4	11,5-14,5	fl
MPV	9,5	9,0-13,0	fl
P-LCR	21,8	13,0-43,0	%
PCT	0,25	0,17-0,35	%
NRBC#	0,00	0,00-24,00	$10^3/uL$
NEUT#	11,54	1,5-7,0	$10^3/uL$

LYMPH#	0,40	1-3,7	10 ³ /uL
MONO#	0,84	0,00-0,70	10 ³ /uL
EO#	0,00	0,00-0,40	10 ³ /uL
BASO#	0,00	0,00-0,10	10 ³ /uL
IG#	0,10	0-7	10 ³ /uL
NRBC%	0,00	0,00-24,00	%
NEUT%	90,3	50,0-70,0	%
LYMPH%	3,1	25,0-40,0	%
MONO%	6,60	2-8	%
EO%	0,0	0-0,4	%
BASO%	0,0	0,0-1,0	%
IG%	0,6	0,0-0,5	%
LED	80	0-20	mm

Pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
Kimia			
Glukosa	353	70-200	mg/dl
Elektrolit			
Na	135	135-145	mmol/L
K	3,2	3,5-5,1	mmol/L
Cl	100	98-106	mmol/L

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium

3) Analisa Gas Darah (AGD)

Pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
Hematologi			
Analisa gas darah (arteri)			
PH	7,388	7,35-7,45	
pCO ₂	39,7	35-45	mmHg
pO ₂	82	80-105	mmHg
HCO ₃	24,1	22-26	mmol/L
TCO ₂	25	23-27	mmol/L
BE	-1	(-2)-(+3)	
%SO ₂	96	94-100	%
Laktat	1,34	0,36-1,25	mmol/L

Tabel 3.2 Analisa Gas Darah

i. Farmakoterapi (nama obat/dosis/waktu/jalur pemberian)

1. Nama obat : Meropenem
2. Klasifikasi/Golongan obat : Carbapenem
3. Dosis umum : pada pasien meningitis
2g/8 jam melalui infus selama kira-kira 15-30 menit.
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1gram
5. Cara pemberian obat: intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Meropenem merupakan antibiotik carbapenem yang menghentikan pertumbuhan dan perkembangan bakteri dengan cara menghambat pembentukan dinding sel bakteri. Obat ini berfungsi untuk menangani berbagai penyakit infeksi bakteri, seperti meningitis, infeksi kulit parah, infeksi organ, dan lapisan perut atau infeksi saluran pernapasan.

7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Pasien masuk dengan keluhan kejang, dan demam dan penurunan kesadaran, pasien dengan diagnosa suspek meningitis, sehingga meropenem diindikasikan bagi pasien dengan infeksi bakteri.

8. Kontraindikasi:

Hipersensitivitas terhadap meropenem, komponen dalam sediaan atau obat beta laktam lain, reaksi anafilaksis yang fatal, kejang dan efek samping neurologi serta kolitis terkait *clostridium difficile*.

9. Efek samping obat:

Sakit kepala, konstipasi, mati rasa atau kesemutan, mual dan muntah, diare, sakit perut, nyeri, kemerahan atau bengkak di area suntikan, sulit tidur.

1. Nama obat: Ceftriaxone
2. Klasifikasi/Golongan obat: cephalosporin
3. Dosis umum:

Dewasa: 1-2gram/hari, pada infeksi berat dosis dapat ditingkatkan menjadi 4gram, 1-2x/hari, pengobatan dapat diberikan secara IV selama 30 menit.

Anak usia <15 hari: 20-50mg/kgBB, 1 kali sehari yang diberikan melalui infus IV selama 60 menit.

Anak usia 15 hari hingga 12 tahun: 50-80mg/kgBB per hari.
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1gram
5. Cara pemberian obat: intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Obat ini bekerja dengan cara menghambat sintesis dinding sel mikroba melalui penghambatan reaksi transpeptidasi yang merupakan tahap ketiga dalam rangkaian pembentukan dinding sel. Penggunaan kombinasi ceftriaxone dengan metrodinazole banyak digunakan, kedua golongan obat ini diindikasikan untuk beberapa diagnosa pembedahan akibat dari beberapa infeksi campuran seperti intra abdomen, dan genitourinaria.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: pasien mengalami infeksi yang disebabkan oleh meningitis.
8. Kontraindikasi: hipersensitivitas
9. Efek samping obat: bengkak, kemerahan atau nyeri di tempat penyuntikan obat, pusing, sakit kepala, mual dan muntah, diare, ruam kulit, sakit perut, keringat berlebih.

1. Nama obat: Farbion
2. Klasifikasi/Golongan obat: suplemen multivitamin
3. Dosis umum: 1kali sehari hingga gejala meredah, lalu 2-3 kali/minggu untuk perawatan dan pencegahan.
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1 ampul (100mg/100mg/5mg)
5. Cara pemberian obat: intravena(drip)
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
Farbion digunakan untuk meringankan rasa sakit yang disebabkan oleh neuritis (peradangan pada saraf) dan neuralgia (rasa sakit yang dipicu oleh masalah pada sinyal saraf di sistem saraf).
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Farbion digunakan sebagai multivitamin
8. Kontraindikasi: hipersensitivitas
9. Efek samping obat: kemerahan pada kulit, mual dan muntah.

1. Nama obat: Paracetamol
2. Klasifikasi/Golongan obat: analgesic dan antipiretik
3. Dosis umum:
Dewasa: BB>50kg: 1000mg/pemberian, interval minimal 4 jam, dosis maksimal 4gram/hari
Anak: >33-50kg:15mg/kgBB, interval 4 jam , dosis maksimal 60mg/kgBB.
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1000mg
5. Cara pemberian obat: intravena(drip)
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

Paracetamol bekerja dengan cara menghambat produksi prostaglandin, suatu zat peradangan dan pemicu demam. Paracetamol yang menghambat produksi prostaglandin di otak akan menormalkan kembali setelah suhu tubuh tersebut, prostaglandin juga berperan dalam persepsi nyeri sehingga pemakaian paracetamol dapat membantu meredakan nyeri.

7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: pasien mengalami demam tinggi (suhu tubuh: $40,1^{\circ}\text{C}$), sehingga diberikan paracetamol untuk menormalkan kembali suhu tubuh pasien.
8. Kontraindikasi: hipersensitivitas dan penyakit hepar aktif berat.
9. Efek samping obat: sakit perut, mual dan muntah, gatal-gatal.

Terapi Lainnya (jika ada):

- 1) Nasal Canul 5lpm
- 2) NRM 15 lpm
- 3) RL 20TPM

Analisis Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1	DS: keluarga pasien mengatakan pasien sesak, sudah dialami sejak 3 hari yang lalu DO: 1. Tampak pasien sesak 2. Tampak penggunaan otot bantu napas 3. TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P:40x/menit SPO2: 54% Auskultasi bunyi napas tambahan: ronki.	Gangguan neurologis	Pola napas tidak efektif
2	DS: Keluarga pasien mengatakan batuk dalam sejak 2 minggu yang lalu DO: 1. Tampak pasien sesak 2. Sputum berlebih 3. Bunyi napas tambahan: ronki 4. TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P:40x/menit SPO2: 54%	Hipertekresi jalan napas	Bersihkan jalan napas tidak efektif
3	DS: Keluarga pasien mengatakan pasien demam sejak 3 hari yang lalu Do: 1. Kulit teraba hangat 2. TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P:40x/menit SPO2: 54%	Proses penyakit (infeksi)	Hipertermia

4	<p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. keluarga pasien mengatakan kesadaran menurun 2 jam sebelum pasien di bawah ke RS 2. Keluarga pasien mengatakan pasien kejang sejak 5 hari yang lalu 3. Keluarga pasien mengatakan pasien merasa sakit kepala dan gelisah kemudian kesadaran pasien mulai menurun <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesadaran menurun 2. Tampak pasien kejang 3. Tingkat kesadaran: sopor 4. GCS 4(M2V1E1) 5. TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P:40x/menit SPO2: 54% 	Hipertensi	Risiko perfusi serebral tidak efektif
---	--	------------	---------------------------------------

Tabel 3.3 Analisa Data

Diagnosa Keperawatan

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas
2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis
3. Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan hipertensi
4. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit

Intervensi Keperawatan

No	Prioritas Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
1	Bersihan jalan napas tidak efektif b/ hipersekresi jalan napas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan bersihan jalan napas (L.01001) meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sputum meningkat 2. Dispnea menurun 3. Gelisah menurun 4. Frekuensi napas membaik 5. Pola napas membaik 	<p>Terapi Oksigen (I.01026):</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kecepatan aliran oksigen 2. Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup 3. Monitor efektifitas terapi oksigen 4. Monitor tanda-tanda hipoventilasi <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea jika perlu 2. Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen 3. Berikan oksigen tambahan jika perlu <p>Edukasi:</p> <p style="padding-left: 20px;">Ajarkan pasien dan keluarga cara menggunakan oksigen di rumah</p> <p>Kolaborasi:</p> <p style="padding-left: 20px;">Kolaborasi penentuan dosis oksigen</p>

2	Pola napas tidak efektif b/d gangguan neurologis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan pola napas (L.01004) membaik dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Frekuensi napas membaik 	Dukungan ventilasi (I.01002): Observasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya kelelahan otot pernapasan 2. Identifikasi perubahan posisi terhadap status pernapasan 3. Monitor status respirasi dan oksigenasi Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan kepatenan jalan napas 2. Berikan posisi semi fowler Kolaborasi: <p style="margin-left: 20px;">Kolaborasi pemberian bronkodilator jika perlu</p>
3	Risiko perfusi serebral tidak efektif d.d hipertensi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan status neurologis (L.06053) membaik dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Reaksi pupil 3. Sakit kepala menurun 4. Tekanan darah sistolik 5. Frekuensi nadi 6. Ukuran pupil 	Pemantauan neurologis (I.06197): Observasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor ukuran bentuk, kesimetrisan dan reaktifitas pupil 2. Monitor tingkat kesadaran 3. Monitor tanda-tand vital 4. Monitor refleks kornea 5. Monitor keluhan sakit kepala Terapeutik: <p style="margin-left: 20px;">Hindari aktivitas yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial</p> Edukasi <p style="margin-left: 20px;">Informasikan hasil pemantauan</p>

			<p>Manajemen kejang (I.06193):</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor terjadinya kejang berulang 2. Monitor karakteristik kejang misalnya aktivitas motorik dan progresi kejang <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baringkan pasien agar tidak terjatuh dampingi selama periode kejang 2. Jauhkan benda-benda berbahaya terutama benda tajam 3. Catat durasi kejang 4. Pasang akses iv <p>Edukasi:</p> <p>Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu</p>
4	Hipertermia b/d proses penyakit	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x1 jam diharapkan termoregulasi (L.14134) membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Takikardi membaik 2. Suhu tubuh membaik 3. Suhu kulit membaik 	<p>Manajemen hipertermia (I.15506)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor suhu tubuh 2. Monitor haluaran urine <p>Terapeutik</p> <p>Longgarkan atau lepaskan pakaian</p>

		4. Tekanan darah membaik	Edukasi Anjurkan tirah baring Kolaborasi Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena
--	--	--------------------------	--

Tabel 3.4 Intervensi Keperawatan

Implementasi Keperawatan

Hari/Tanggal	Jam	DP	Tindakan Keperawatan	TTD
Senin, 08/05/2023	19.40	I	Berkolaborasi penentuan dosis oksigen Hasil: pemberian dosis oksigen nasal canul 5 LPM, Menyiapkan dan mengatur peralatan pemberian oksigen: Hasil: tampak perawat mempersiapkan peralatan pemberian oksigen (nasal canul dan NRM, tabung oksigen portable, oximeter, aquades)	Deva
	19.42	I	Memonitor efektifitas terapi oksigen : Hasil: pemberian oksigen nasal kanul 5LPM TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P: 36x/menit SPO2: 54%	Deva
	19.45	I	Memonitor tanda-tanda hipoventilasi: Hasil: tampak pasien mengalami penurunan kesadaran (GCS: 4, M2V1E1)	Deva
	19.50	I	Memberikan oksigen tambahan Hasil: tampak perawat memberikan oksigen NRM 15LPM TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P: 36x/menit SPO2: 92%	Deva
Senin, 08/05/2023	19.55	II	Memonitor status respirasi dan oksigenasi Hasil: TTV: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P: 36x/menit	Dessy
	19.52	II	Memberikan posisi semi fowler: Hasil: Tampak pasien diberikan posisi semi fowler 30° Hasil TTV TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P: 36x/menit	Dessy
Senin, 08/05/2023	19:54	III	Memonitor tingkat kesadaran Hasil: Kesadaran kualitatif: sopor GCS: 4 (M2,V1, E1)	Deva

	19:56	III	Memonitor TTV: Hasil: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P: 36x/menit SPO2: 54%	Dessy
	19:58	III	Memonitor ukuran bentuk, kesimetrisan dan reaktifitas pupil: Ukuran: kanan: 3mm, kiri: 3mm	Deva
	20:00	III	Bentuk: bulat dan simetris kanan kiri	
	20:05	III	Memonitor refleks kornea Hasil: terdapat refleks cahaya (+/+)	Deva
	20:10	III	Memonitor terjadinya kejang berulang Hasil: tampak pasien masih mengalami kejang	
	19:15	III	Memonitor karakteristik kejang misalnya aktivitas motorik dan progresi kejang: Hasil: tampak kejang pada tungkai kanan dan lemah pada tungkai kiri	Dessy
	19:20	III	Membaringkan pasien agar tidak terjatuh Hasil: tampak pasien dibaringkan di brankar, dan terpasang pagar brankar	Deva
	20:22	III	Memasang akses IV: Hasil: Tampak perawat melakukan pemasangan infus dengan cairan RL 500cc	Deva
Senin, 08/05/2023	19:58	IV	Memonitor suhu tubuh Hasil: TD: 134/116 mmHg N: 140x/menit S: 40,1°C P: 36x/menit SPO2: 54%	Dessy
	19:58	IV	Melonggarkan pakaian pasien Hasil: tampak perawat melonggarkan pakaian pasien	Dessy
	20:26	IV	Berkolaborasi pemberian obat Hasil: pemberian Paracetamol 1gram/IV	Deva

Tabel 3.5 Implementasi Keperawatan

Evaluasi Keperawatan

Hari/Tanggal	Jam	Evaluasi (SOAP)	TTD
Senin, 08/05 2023	20:45	<p>Bersihkan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas:</p> <p>S: keluarga pasien mengatakan pasien masih batuk dan sesak</p> <p>O: Tampak sesak berkurang Terdengar bunyi ronki</p> <p>TTV: TD: 130/60 mmHg N: 144x/menit S: 36,6°C P: 32x/menit SPO2: 92%</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Lanjutkan intervensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea jika perlu 2. Berikan oksigen tambahan jika perlu 	Deva
Senin, 08/05 2023	20:45	<p>Pola napas tidak efektif b/d gangguan neurologis</p> <p>S: keluarga pasien mengatakan pasien masih sesak</p> <p>O: Tampak sesak berkurang</p> <p>TTV: TD: 130/60 mmHg N: 144x/menit S: 36,6°C P: 32x/menit SPO2: 92%</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Lanjutkan intervensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor status respirasi 2. Kolaborasi pemberian bronkodilator, jika perlu 	Deva
Senin, 08/05 2023	20:45	<p>Risiko perfusi serebral tidak efektif d.d</p> <p>S: keluarga pasien mengatakan pasien masih tidak sadar, pasien juga masih kejang di tangan dan kaki sebelah kanan dan lemah pada tangan dan kaki sebelah kiri.</p> <p>O: Kesadaran kualitatif: sopor GCS: 4 (M2V2E2) Reaksi pupil: isokor, ukuran kanan 3mm, kiri 3mm</p> <p>TTV:</p>	Dessy

		<p>TD: 130/60 mmHg N: 144x/menit S: 36,6°C P: 32x/menit SPO2: 92%</p> <p>A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor ukuran bentuk, kesimetrisan dan reaktifitas pupil 2. Monitor tingkat kesadaran 3. Monitor tanda-tand vital 4. Monitor refleks kornea 5. Manajemen kejang 	
Senin, 08/05 2023	20:45	<p>Hipertermia b/d proses penyakit S:keluarga pasien mengatakan pasien sudah tidak demam O: Kulit teraba hangat TTV: TD: 130/60 mmHg N: 144x/menit S: 36,6°C P: 32x/menit SPO2: 92%</p> <p>A: Masalah teratasi P: Hentikan intervensi</p>	Dessy

Tabel 3.6 Evaluasi Keperawatan

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pembahasan ASKEP

Dalam BAB ini penulis akan membahas kesenjangan yang terjadi antara tinjauan teori dengan kasus nyata yang diperoleh dari pelaksanaan asuhan keperawatan pada “Ny. M” yang di rawat di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar dengan Meningitis pada tanggal 08 Mei 2023.

Dalam proses keperawatan perlu menggunakan metode ilmiah sebagai pedoman dalam melakukan asuhan keperawatan untuk membantu perawat dalam melakukan praktik keperawatan secara sistematis dalam memecahkan masalah keperawatan guna mencapai tujuan keperawatan yaitu meningkatkan, mempertahankan kesehatan, serta memungkinkan pasien atau keluarga dapat mengatur kesehatannya sendiri menjadi lebih baik. Proses keperawatan ada lima tahap, dimana tahap-tahap ini secara bersama-sama membentuk lingkaran pemikiran dan tindakan yang kontinu, yang mengulangi kembali kontak dengan pasien. Tahap-tahap dalam proses keperawatan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan. Data yang diperoleh melalui hasil wawancara langsung kepada pasien dan keluarga pasien, hasil pemeriksaan fisik/observasi langsung. Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada keluarga “Ny. M” usia 39 tahun diketahui bahwa pasien masuk ke rumah sakit pada tanggal 8 Mei 2023 dengan keluhan sakit kepala, demam, kejang, sesak dan batuk yang dialami pasien sejak 2 minggu yang lalu. Sebelumnya pasien pernah di rawat di RS selama 2 hari dengan keluhan yang sama, pasien juga

mengalami penurunan kesadaran 2 jam sebelum di bawah ke RS, pasien juga mengalami kejang, batuk dan sesak. Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit diabetes sejak 3 tahun yang lalu. Hasil pemeriksaan TTV Tekanan darah: 134/116 mmHg, suhu: 40,1°C, Nadi: 140x/menit, pernapasan: 40x/menit, SPO2: 54%. Pasien masuk dengan penurunan kesadaran (sopor) dengan GCS 4 M2V1E1, hasil dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan kaku kuduk (+), kejang pada tungkai kanan dan lemah pada tungkai kiri. Hasil pemeriksaan laboratorium WBC (12,78), MCV (77,1), MCH (25,2), NEUT# (11,54), LYMPH# (0,40), MONO# (0,84), NEUT% (90), LED (80), Glukosa (353mg/dL), Na (135mmol/L), K (3,2mmol/L), Laktat 1,34 mmol/L), berdasarkan hasil pengkajian, pasien didiagnosa suspek meningitis.

Meningitis adalah suatu penyakit infeksi cairan otak disertai radang yang mengenai piameter (lapisan dalam selaput otak) dan arakhnoid serta dalam derajat yang lebih ringan mengenai jaringan otak dan medula spinalis yang superfisial (Fitrianti, Desti & Gibran, 2021). Meningitis disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur, meningitis bakteri dan pirogen merupakan inflamasi meninges akut yang disebabkan oleh infeksi bakteri yang dapat menimbulkan respon polimorfonuklear di CSS. Beberapa faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya meningitis antara lain kontak erat dengan orang terinfeksi, pemukiman padat penduduk, paparan asap rokok (aktif dan pasif), tingkat sosial ekonomi rendah, perubahan iklim, dan riwayat infeksi saluran napas atas. Cara penularan dari manusia ke manusia melalui droplet pernapasan atau sekresi tenggorokan (saliva) dari pembawa (carrier), seperti merokok, kontak dekat dan kontak berkepanjangan

(berciuman, bersin, batuk atau tinggal di dekat dengan pembawa) (kemenkes, 2019).

Pada Ny. M ditemukan faktor risiko berdasarkan teori yaitu adanya riwayat paparan asap rokok dari suami Ny. "M", sehingga memungkinkan terjadinya infeksi. Manifestasi klinis yang terjadi berdasarkan teori yaitu penurunan kesadaran, sakit kepala dan demam, fotofobia atau sensitif terhadap cahaya dan kejang. Sedangkan pada hasil pemeriksaan fisik didapatkan adanya kaku kuduk positif, tanda kernig positif dan tanda bruszki positif (Ngurah et al., 2022). Dari hasil anamnesis yang dilakukan pada Ny. "M" ditemukan adanya gejala berupa trias meningitis, yaitu penurunan kesadaran, nyeri kepala, dan demam. Pada pemeriksaan fisik, saat dilakukannya pemeriksaan kaku kuduk, ditemukan adanya tahanan pada saat melakukan fleksi pasif pada leher pasien, hal ini sejalan dengan teori tentang manifestasi klinis yang muncul pada pasien meningitis.

Berdasarkan manifestasi klinis yang ditemukan pada pasien, yaitu didapatkan penurunan kesadaran, hal tersebut terjadi pada pasien meningitis karena terjadi peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) dengan ditemukannya penurunan kesadaran dan sakit kepala yang ditandai dengan pasien sering merintih. Peningkatan tekanan intrakranial dapat mengganggu fungsi sensori maupun motorik serta fungsi memori yang terdapat pada serebrum sehingga penderita mengalami penurunan respon (penurunan kesadaran). Adanya perubahan tiba-tiba pada kondisi pasien seperti gelisah (tanpa penyebab yang nyata), terlihat konvulsi, atau menunjukkan peningkatan mengantuk. Tanda-tanda ini dapat diakibatkan dari kompresi otak karena edema atau meluasnya lesi intrakranial (Tisnawati, 2017).

Gejala yang ketiga yaitu adanya demam, disebabkan masuknya exogenus dan virogenus ke selaput otak akan menstimulasi sel host inflamasi hipotalamus akan menghasilkan “set poin”. Demam terjadi karena adanya gangguan pada “set poin”. Mekanisme tubuh secara fisiologis mengalami vasokonstriksi perifer sehingga suhu tubuh meningkat. Gejala lain yang juga ditemukan pada pasien adalah kekakuan pada ekstermitas dan didapatkan kaku kuduk hal tersebut disebabkan karena sinyal antigravitasi pontine secara khusus mengeksitasi neuron motorik gamma dan medula spinalis, mempersempit gelondong otot dan mengaktifkan refleksi regangan. Sehingga akan terjadi kekakuan menyeluruh otot ekstensor antigravitasi pada leher, batang tubuh dan tungkai (Tisnawati, 2017).

Pada pasien meningitis juga ditemukan adanya kejang. Kejang yang terjadi ini berhubungan dengan adanya sekuele di otak akibat adanya infeksi yang terjadi. Kejang yang terjadi dapat bersifat keseluruhan (seluruh tubuh kelojotan) atau hanya bersifat lokal (hanya bagian tubuh tertentu saja) (Yulita, 2020).

2. Diagnosa Keperawatan

Pada tinjauan teoritis didapatkan 5 diagnosa keperawatan yang diangkat pada pasien dengan meningitis, namun dalam tinjauan kasus penulis hanya mengangkat 4 diagnosa keperawatan yang diangkat berdasarkan data Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologi, risiko perfusi serebral tidak efektif dan hipertermia berhubungan dengan proses penyakit.

Perawat mengangkat diagnosa tersebut, karena pada saat pengkajian ditemukan beberapa data yang menunjang seperti pasien batuk, dan bunyi napas tambahan ronki, pasien masuk dengan kondisi sesak, penurunan kesadaran dan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah:134/116 mmHg suhu: 40,1°C, Nadi: 140x/menit, pernapasan: 40x/menit, SPO2: 54%, dimana data tersebut juga tercantum dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) sebagai pedoman dalam pengangkatan diagnosis keperawatan.

Pada teori terdapat 1 diagnosa keperawatan yang tidak diangkat berdasarkan kasus Ny. M, yang pertama yaitu nyeri akut penulis tidak mengangkat diagnosa keperawatan tersebut karena pada saat dilakukan pengkajian pasien dalam kondisi penurunan kesadaran, dan keluarga juga kurang mengetahui terkait sakit kepala yang dialami pasien, sehingga data pasien kurang menunjang untuk pengangkatan diagnosa keperawatan tentang nyeri akut.

3. Perencanaan Keperawatan

Setelah melakukan proses pengkajian, menentukan masalah keperawatan dan menegakkan diagnosa keperawatan, penulis menyusun rencana asuhan keperawatan yang bertujuan mengatasi masalah pasien. Perencanaan tindakan keperawatan tersebut disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dalam perencanaan tindakan tersebut meliputi tindakan observatif, tindakan mandiri perawat, pendidikan kesehatan atau edukasi dan tindakan kolaboratif. Pada setiap diagnosa keperawatan yang diangkat, perawat memfokuskan sesuai kondisi pasien.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas ditandai dengan pasien mengeluh batuk, sesak bunyi napas tambahan ronki. Pada diagnosa pertama ini penulis membuat 6 intervensi yaitu: monitor kecepatan aliran oksigen, monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup, monitor efektifitas terapi oksigen, siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen, berikan oksigen tambahan jika perlu dan kolaborasi penentuan dosis oksigen.
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis dibuktikan dengan pasien sesak, pernapasan 40x/menit, spO₂: 54%. Pada diagnosa kedua ini penulis membuat 5 intervensi keperawatan yaitu: identifikasi adanya kelelahan otot pernapasan, identifikasi perubahan posisi terhadap status pernapasan, monitor status respirasi dan oksigenasi, pertahankan kepatenan jalan napas dan berikan posisi semi fowler.
- c. Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan Pasien masuk dengan penurunan kesadaran, GCS 4 (M2V1E1), kejang. Pada diagnosa ke III ini penulis membuat 14 intervensi yaitu: monitor ukuran bentuk, kesimetrisan dan reaktifitas pupil, monitor tingkat kesadaran, monitor tanda-tand vital, monitor refleks kornea, monitor keluhan sakit kepala, hindari aktivitas yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial, informasikan hasil pemantauan, monitor terjadinya kejang berulang, monitor karakteristik kejang misalnya aktivitas motorik dan progresi kejang, baringkan pasien agar tidak terjatuh dampingi selama periode kejang, jauhkan benda-benda berbahaya terutama benda tajam dan pasang

askes iv.

d. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit dibuktikan dengan pasien demam, kulit teraba hangat, tampak kulit merah, suhu tubuh 40,1°C. Pada diagnosa ke IV ini penulis membuat 5 intervensi yaitu: monitor suhu tubuh, monitor haluaran urine, longgarkan atau lepaskan pakaian, anjurkan tirah baring dan olaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi tindakan keperawatan disesuaikan dengan kondisi pasien yang dilakukan \pm 1 jam, berdasarkan rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat untuk setiap diagnosa keperawatan menurut kasus. Implementasi keperawatan ini mengacu pada intervensi keperawatan yang telah disusun berdasarkan SIKI, dimana intervensi tersebut juga mengacu pada *Evidence Based Nursing* (EBN).

a. Diagnosa keperawatan I:

Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, implementasi keperawatan pada Ny. "M" yang dilakukan sesuai dengan diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah terapi oksigen:

Implementasi yang dilakukan perawat di instalasi gawat darurat selama \pm 1 jam untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif yang dialami pasien adalah memberikan terapi oksigen nasal canul 5 LPM dan NRM 15 LPM. Hasil yang didapatkan selama implementasi yaitu setelah pemberian nasal canul 5 LPM, saturasi oksigen pasien tetap 54%, sehingga dilanjutkan dengan pemberian NRM 15 LPM dan didapatkan saturasi oksigen pasien meningkat menjadi 92%. Oksigen *non-rebreathing*

mask merupakan salah satu terapi oksigen yang dilengkapi dengan katub satu arah untuk mencegah terhisapnya kembali udara ekspirasi, sehingga udara inspirasi tidak akan atau sedikit tercampur dengan CO₂ (kemenkes, 2019). NRM memiliki komponen reservoir oksigen murni dan katup satu arah yang memungkinkan pengiriman oksigen konsentrasi tinggi kepada pasien (FiO₂ sekitar 90%), hal ini bertujuan untuk mengatasi atau mencegah hipoksemia sehingga meningkatkan ketersediaan oksigen bagi jaringan tubuh. Pemberian oksigen NRM dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat membantu menurunkan dispnea (Muzaki, Ahmad & Pritania, 2022).

b. Diagnosa keperawatan II:

Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis, implementasi keperawatan pada Ny. "M" yang dilakukan sesuai dengan diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah dukungan ventilasi:

Implementasi yang dilakukan perawat di instalasi gawat darurat selama \pm 1 jam untuk mengatasi pola napas tidak efektif yang dialami pasien adalah memberikan posisi semi fowler, memonitor status respirasi dan oksigenasi, mengidentifikasi perubahan posisi terhadap status pernapasan. Hasil yang didapatkan yaitu status pernapasan pasien berubah, sebelum pemberian posisi semi fowler pernapasan pasien 40x/menit dan setelah pemberian posisi semi fowler pernapasan pasien menjadi 36x/menit. Sari & Yamin (2020), mengungkapkan bahwa posisi semi fowler lebih efektif dalam menurunkan respiratory rate (RR) karena pada posisi semi fowler otot

diafragma tertarik kebawah sehingga ekspansi paru lebih optimal dan oksigen lebih mudah untuk masuk ke paru-paru. Selain itu juga posisi semi fowler dapat mempertahankan kenyamanan dan memfasilitasi fungsi pernafasan.

c. Diagnosa keperawatan III:

Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan hipertensi, implementasi keperawatan pada Ny. "M" yang dilakukan sesuai dengan diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah:

1) Pemantauan neurologis

Implementasi yang dilakukan perawat di instalasi gawat darurat selama \pm 1 jam untuk mengatasi risiko perfusi serebral tidak efektif yang dialami pasien adalah memonitor ukuran bentuk, kesimetrisan dan reaktifitas pupil, memonitor tingkat kesadaran memonitor tanda-tanda vital dan memonitor refleks kornea. Hasil yang didapatkan yaitu kesadaran kualitatif: sopor, GCS: 4 (M2V1E1), bentuk pupil bulat kanan dan kiri, ukuran pupil kanan: 3mm, kiri: 3mm dan terdapat refleks cahaya (+/+).

2) Manajemen kejang

Implementasi yang dilakukan perawat di instalasi gawat darurat selama \pm 1 jam untuk mengatasi risiko perfusi serebral tidak efektif yang dialami pasien adalah memasang akses intravena, membaringkan pasien agar tidak terjatuh dan memonitor terjadinya kejang berulang. Hasil yang didapatkan yaitu tampak pasien masih mengalami kejang, dimana kejang pada bagian ekstermitas kanan dan ekstermitas kiri lemah, tampak pasien terpasang infus di tangan kiri dengan

cairan RL 500cc. Salah satu tindakan terapeutik yang dapat dilakukan dalam manajemen kejang yaitu membaringkan pasien agar tidak terjatuh, tindakan tersebut dapat dilakukan untuk mengurangi resiko jatuh pada pasien yang mengalami kejang, hal ini juga diungkapkan dalam penelitian Faidah & Hanifah (2023), bahwa salah satu tindakan atau pertolongan pertama yang dapat dilakukan saat pasien mengalami kejang yaitu membaringkan pasien di tempat yang rata untuk mencegah terjadinya resiko jatuh.

d. Diagnosa keperawatan IV:

Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit, implementasi keperawatan pada Ny. "M" yang dilakukan sesuai dengan diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah manajemen hipertermia: Implementasi yang dilakukan perawat di instalasi gawat darurat selama \pm 1 jam untuk mengatasi masalah hipertermia yang dialami pasien adalah memonitor suhu tubuh, melonggarkan atau melepaskan pakaian pasien, pemberian obat paracetamol 1gram/iv. Hasil yang didapatkan yaitu tampak perawat melonggarkan pakaian pasien, suhu tubuh sebelum diberikan paracetamol yaitu $40,1^{\circ}\text{C}$ dan setelah pemberian paracetamol suhu tubuh pasien $36,6^{\circ}\text{C}$. Salah satu tindakan terapeutik yang dilakukan pada pasien yang mengalami demam yaitu melonggarkan atau melepaskan pakaian pasien, tindakan ini dapat membantu tubuh tetap rileks dan meningkatkan sirkulasi udara sehingga membantu tubuh tetap sejuk. Selain tindakan tersebut, kolaborasi pemberian paracetamol juga merupakan salah satu tindakan kolaboratif yang dapat digunakan untuk menurunkan

demam. Parasetamol merupakan derivat asetanilida yang digunakan sebagai analgetik antipiretik. Antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis termasuk penurunan produksi panas, peningkatan aliran darah ke kulit, serta peningkatan pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi dan penguapan (Noor Sofikah et al., 2021).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien serta bertujuan untuk menilai sejauh mana tujuan perawatan yang diberikan tercapai. Pada tahap ini penulis mengevaluasi terkait pelaksanaan keperawatan yang dinilai berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yang diberikan pada pasien selama \pm 1 jam, di ruang instalasi gawat darurat pada tanggal 8 Mei 2023.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, didapatkan luaran bersihan jalan napas meningkat namun hasil yang didapatkan adalah bersihan jalan napas tidak meningkat ditandai dengan keluarga pasien mengatakan pasien masih batuk dan sesak, bunyi napas tambahan ronki, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital TD: 130/60mmHg, N:144x,menit, S: 36,6°C, P: 32x/menit, SPO2: 92%.
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis, didapatkan luaran pola napas membaik namun hasil yang didapatkan adalah pola napas tidak membaik ditandai dengan keluarga pasien mengatakan pasie masih sesak, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital

TD: 130/60mmHg, N:144x,menit, S: 36,6°C, P: 32x/menit, SPO2: 92%.

- c. Risiko perfusi serebral tidak efektif d.d hipertensi, didapatkan luaran status neurologis membaik namun hasil yang didapatkan adalah status neurologis tidak membaik ditandai dengan keluarga pasien mengatakan pasien masih tidak sadar, pasien juga masih kejang di tangan dan kaki sebelah kanan dan lemah pada tangan dan kaki sebelah kiri, kesadaran kualitatif sopor, GCS: 4 (M2V2E2), Reaksi pupil: isokor, ukuran kanan 3mm, kiri 3mm, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital TD: 130/60mmHg, N:144x,menit, S: 36,6°C, P: 32x/menit, SPO2: 92%.
- d. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit, didapatkan luaran termoregulasi membaik, dan hasil yang didapatkan yaitu termoregulasi membaik ditandai dengan keluarga pasien mengatakan pasien sudah tidak demam, kulit teraba hangat, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital TD: 130/60mmHg, N:144x,menit, S: 36,6°C, P: 32x/menit, SPO2: 92%.

B. Pembahasan Penerapan EBN

1. Judul EBN

Pada karya ilmiah ini, penulis memilih pemberian oksigen NRM sebagai implementasi EBN, penulis kemudian melakukan penelusuran terhadap implementasi EBN guna memberikan tindakan yang sudah teruji secara ilmiah untuk mengatasi diagnosa keperawatan utama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas. Adapaun PICOT pasien berdasarkan intervensi yang dipilih yaitu pemberian oksigen NRM 15 liter.

Judul: Efektivitas Pemberian Terapi Oksigen NRM Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien dengan Meningitis

- a. *Problem/population*: masalah terkait dengan kasus pada pasien yaitu bersihan jalan napas tidak efektif dimana keluarga pasien mengatakan pasien batuk dan bunyi napas tambahan ronki, pasien masuk dengan kondisi sesak, penurunan kesadaran dan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah: 134/116mmHg, suhu: 40,1°C, Nadi: 140x/menit, pernapasan: 40x/menit, SPO₂: 54%, setelah pemberian oksigen nasal canul saturasi oksigen pasien tetap 54%, sehingga rencana diberikan terapi oksigen NRM.
- b. *Intervention*: tindakan keperawatan yang dilakukan dalam menangani masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu pemberian terapi O₂ menggunakan NRM 15 liter untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien meningitis.
- c. *Comparisson*: tidak ada perbandingan yang dilakukan dalam penerapan tindakan pada pasien meningitis.
- d. *Outcome*: Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan ± 1 jam selama di IGD, didapatkan hasil terdapat peningkatan saturasi oksigen setelah diberikan NRM 15 liter, dimana saturasi awal pasien masuk adalah 54% dan diberikan oksigen nasal canul, saturasi oksigen pasien tetap 54% namun setelah diberikan NRM 15 liter saturasi oksigen meningkat hingga ke 92%.
- e. *Time*: tindakan ini dilakukan ± 1 jam, pada tanggal 8 Mei 2023.
Berikut ini beberapa literatur yang menjadi dasar penulis dalam melakukan EBN terhadap pasien:
 - a. Penerapan Pemberian Terapi Oksigen Dan Posisi Semi Fowler Dalam Mengatasi Masalah Pola Napas Tidak Efektif di IGD (Muzaki, Ahmad & Pritania, 2022).

- b. Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler Dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan (Firdaus, Syamsul, 2022).
- c. Kegawatdaruratan *Primary Survey Breathing* dengan Optimalisasi Kebutuhan Oksigen dan Caring Perawat pada Pasien Covid-19 di IGD RSUD UKI Jakarta (Aprilia Susanti, 2022).

2. Diagnosa Keperawatan

Penulis mengangkat “Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif” sebagai diagnosa keperawatan yang diberikan EBN.

3. Luaran yang diharapkan

Berikut ini beberapa luaran yang diharapkan setelah intervensi dilaksanakan, antara lain:

- a. Produksi sputum meningkat
- b. Dispnea menurun
- c. Gelisah menurun
- d. Frekuensi napas membaik
- e. Pola napas membaik

4. Pembahasan implementasi keperawatan sesuai EBN

Pada karya ilmiah akhir ini, penulis memilih pemberian oksigen sebagai EBN terhadap pasien dengan meningitis. Berikut beberapa telaah jurnal menurut format PICOT:

- a. Penerapan Pemberian Terapi Oksigen Dan Posisi Semi Fowler Dalam Mengatasi Masalah Pola Napas Tidak Efektif di IGD

1) *Problem/population*: penelitian ini bertujuan untuk menganalisis intervensi keperawatan terkini dalam penerapannya untuk mengetahui efektivitas terapi oksigen dalam mengatasi masalah pola napas tidak efektif. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang didiagnosa *Congestive Heart Failure* (CHF) yang berada

di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Soedirman Kebumen, sampel penelitian adalah 2 pasien yang didiagnosa *Congestive Heart Failure* (CHF).

- 2) *Intervention*: penelitian ini merupakan deskriptif dengan cara menetapkan metode studi kasus. Studi kasus ini dapat mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan pada pasien yang mengalami *Congestive Heart Failure* dengan masalah pola napas tidak efektif di IGD RSUD Dr. intervensi keperawatan yang diberikan adalah terapi oksigen NRM 10 liter dan penerapan semi fowler untuk membantu mengatasi masalah keperawatan pola napas tidak efektif.
- 3) *Comparisson*: Menurut penelitian Aspani, (2016) hasil dari penelitian pada kedua klien untuk ketidakefektifan pola nafas yang berhubungan dengan upaya nafas terhambat yang dapat dilakukan diantaranya yaitu posisi duduk dengan sudut 45° dan pemberian oksigen dapat mengurangi dispnea jika di lakukan sesuai dengan kebutuhan.
- 4) *Outcome*: Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perubahan pola nafas tidak efektif setelah di berikan tindakan terapi oksigen menggunakan NRM 10 liter/menit serta memposisikan klien dengan posisi semi fowler yang ditandai dengan status respirasi awal 28 x/menit dan 30 x/menit menurun menjadi 25 x/menit dan 26 x/menit. Tindakan pemberian terapi oksigen dan posisi duduk dengan sudut 45° sebagai salah satu terapi yang dapat membantu menurunkan dispnea.
- 5) *Time*: penelitian ini dilakukan pada tahun 2022.

b. Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler Dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi Pada Pasien Asma Bronkial Persisten Ringan

- 1) *Problem/population*: penelitian ini menganalisis terkait intervensi keperawatan untuk mengetahui efektivitas pemberian oksigen pada posisi semi fowler dan fowler terhadap perubahan saturasi pada pasien asma bronkial Persisten Ringan di IGD RSUD Ratu Zalecha Martapura. Populasi diambil dari IGD RS tersebut; 10 orang pertama merupakan kelompok kontrol dan 10 orang kedua merupakan kelompok intervensi.
- 2) *Intervention*: saturasi oksigen kelompok kontrol diukur sembari diberikan posisi semi-fowler; kemudian terap oksigen diberikan tatkala pasien sedang berada pada posisi semi-fowler; lalu saturasi diukur lagi. Sementara itu, saturasi oksigen kelompok eksperimen diukur sembari diberikan posisi fowler; kemudian terapi oksigen diberikan tatkala pasien sedang berada pada posisi fowler; lalu saturasi diukur lagi.
- 3) *Comparisson*: Menurut penelitian Morton dkk, (2016) pemberian terapi oksigen pada pasien bertujuan untuk mengoreksi hipoksemia (kadar oksigen yang rendah dalam darah). Terapi oksigen memperbaiki hipoksemia, menurunkan kerja pernapasan dan mengurangi kerja miokardium.
- 4) *Outcome*: Rata-rata kenaikan saturasi oksigen pada posisi semi fowler yaitu 4.9 % (93.10 % menjadi 98.00%), sedangkan rata-rata kenaikan saturasi oksigen pada posisi fowler yaitu 5.4 % (92.60 % menjadi 98.00 %), sehingga tidak ada perbedaan nilai saturasi antara posisi semi fowler dengan fowler $p = 1.00$ ($p \geq \alpha$).

- 5) Time: Penelitian ini dilakukan pada tahun 2019.
- c. Kegawatdaruratan *Primary Survey Breathing* dengan Optimalisasi Kebutuhan Oksigen dan Caring Perawat pada Pasien Covid-19 di IGD RSUD UKI Jakarta.
- 1) *Problem/population*: optimalisasi kebutuhan oksigen pada pasien covid-19 yang mengalami masalah keperawatan pola napas tidak efektif. Populasi dalam penelitian ini adalah Setiap pasien yang datang di IGD RSUD UKI wajib dilakukan skrining terlebih dahulu, adapun sampel penelitian yaitu 2 pasien yang mengalami masalah pola napas tidak efektif.
 - 2) *Intervention*: intervensi menggunakan deskriptif dengan proses pendekatan asuhan keperawatan, tindakan mandiri dengan memonitor frekuensi nafas dan saturasi oksigen serta pemberian posisi semi fowler, tindakan kolaborasi dengan pemberian oksigen konsentrasi tinggi *Non Rebreathing Mask* 10 liter/menit.
 - 3) *Comparisson*: Menurut penelitian Eka, (2021) penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas penyakit Covid-19 yakni menegakkan protokol kesehatan yang tepat, diagnosis dengan tepat, pemilihan terapi antibiotik yang efektif, pemberian terapi oksigen, pemberian oksigen *Non Rebreathing Mask* 10 liter/menit untuk membantu pernapasan pasien agar tidak sesak.
 - 4) *Outcome*: penelitian ini menunjukkan bahwa setelah 2 jam perawatan, adapun kondisi pasien yang didapatkan adalah Tn. M menunjukkan bahwa pola napas kembali efektif. Pasien mengatakan sesak sudah berkurang dengan frekuensi napas 24 x/menit, pasien sadar penuh, tidak terdapat suara napas tambahan dan tetap

menggunakan oksigen Non Rebreathing Mask 10 liter/menit dengan saturasi 99%. Sesak nafas berkurang dengan saturasi oksigen meningkat 99%, gerakan dada simetris, irama nafas irregular 24x/menit, teratasi.

5) *Time*: Penelitian ini dilakukan pada tahun 2022.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis dapat membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus di lapangan. Mengenai asuhan keperawatan gawatdarurat pada Ny“ M” dengan meningitis di ruang IGD Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

Dari hasil wawancara langsung dengan keluarga pasien data yang didapatkan yaitu keluarga pasien mengatakan 5 hari yang lalu pasien mengalami kejang di rumah kemudian pasien di bawah ke RS Daya dan di rawat selama 2 hari, pada saat pulang sendiri pasien saat di rumah masih kejang, demam dan pasien merasa sakit kepala, sesak kemudian tangan dan kaki kiri pasien lemah, sedangkan tangan dan kaki kanan pasien terus gemetar, pasien mulai sesak dan batuk kemudian terjadi penurunan kesadaran. Tampak hasil pemeriksaan TTV Tekanan darah: 134/116 mmHg, suhu: 40,1°C, Nadi: 140x/menit, pernapasan: 40x/menit, SPO2: 54%. Pasien masuk dengan penurunan kesadaran (sopor) dengan GCS 4 M2V1E1, hasil dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan kaku kuduk (+), kejang pada tungkai kanan dan lemah pada tungkai kiri. Hasil pemeriksaan laboratorium WBC (12,78), glukosa (353mg/dL), Na (135mmol/L), K (3,2mmol/L), Laktat 1,34 mmol/L).

2. Diagnosa keperawatan

Berdasarkan data-data diatas, maka penulis mengangkat 4 diagnosa keperawatan yaitu:

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis.

c. Resiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan hipertensi.

d. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit.

3. Intervensi keperawatan :

Dalam mengatasi masalah tersebut, telah dibuat intervensi keperawatan yang didasarkan pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), meliputi tindakan observatif, tindakan mandiri perawat, pendidikan kesehatan dan tindakan kolaboratif sesuai kondisi pasien. Intervensi utama dalam mengatasi diagnosa keperawatan utama adalah pemberian oksigen NRM untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien meningitis yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

4. Implementasi keperawatan :

Setelah melakukan perawatan selama 1 x 1 jam yang dibantu oleh rekan dan perawat, semua implementasi bisa terlaksana dengan baik.

5. Evaluasi keperawatan

Dari hasil evaluasi keempat diagnosa untuk pasien meningitis belum teratasi sebagian karena pasien dengan penurunan kesadaran membutuhkan penanganan secara langsung dan di observasi selama 1 x 1 jam di IGD kemudian pasien di pindahkan di ruang ICU.

6. Penerapan EBN

Penerapann EBN pada Ny. "M" dengan meningitis yaitu pemberian oksigen NRM.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan-pelayanan yang ditujukan:

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan Rumah Sakit khususnya ruang IGD dapat menggunakan intervensi pemberian oksigen NRM untuk mengatasi masalah bersihan

jalan napas atau pola napas tidak efektif, dimana intervensi ini sudah sesuai dengan *Evidence Based Nursing* sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat yang bertujuan untuk menurunkan angka kejadian penyakit meningitis dan meningkatkan mutu pelayanan Rumah Sakit.

2. Bagi profesi keperawatan

Hendaknya mampu mempertahankan dan meningkatkan mutu dan kualitas untuk melakukan asuhan keperawatan kepada pasien gawatdarurat secara komprehensif khususnya pada pasien meningitis yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif, baik dalam hal pencegahan maupun menangani masalah keperawatan yang telah terjadi.

3. Bagi institusi pendidikan

Dapat meningkatkan pengetahuan terkait pengkajian pada pasien meningitis serta meningkatkan keterampilan dalam melakukan intervensi yang tepat pada pasien meningitis sesuai dengan teori yang telah didapatkan di bangku perkuliahan demi membantu dalam meningkatkan mutu dan kualitas dalam merawat pasien serta diharapkan dapat mengadakan pembaharuan pendidikan tinggi keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolorata, T., Dedang, D., Sudewi, A. A. R., & Gelgel, A. M. (2019). *Karakteristik dan proporsi meningitis bakteri di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar tahun 2019*. *49*(2), 232–235.
- Afifah, I., & Noviani, E. (2019). *Analisis Kestabilan Global Model Penyebaran Penyakit*. *08*(4), 829–838.
- Alam, A. (2016). Kejadian Meningitis Bakterial pada Anak usia 6-18 bulan yang Menderita Kejang Demam Pertama. *Sari Pediatri*, *13*(4), 293. <https://doi.org/10.14238/sp13.4.2011.293-8>
- Alam, Y. P. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Cidera Otak Sedang Dengan Masalah Nyeri Akut*. <http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/4563/4/>
- Aprilia Susanti, E. (2022). Kegawatdaruratan Primary Survey Breathing dengan Optimalisasi Kebutuhan Oksigen dan Caring Perawat pada Pasien Covid-19 di IGD RSUD UKI Jakarta: Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, *5*(2), 120–132. <http://repository.uki.ac.id/8447/>
- Apriliana, E. (2019). *Penatalaksanaan yang Tepat pada Meningitis Tuberkulosis*. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/download/847/pdf>
- Borrow, R et al., (2017). Meningococcal disease in the Middle East and Africa: Findings and updates from the Global Meningococcal Initiative. *Journal of Infection*, *75*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2017.04.007>
- Faidah, N., & Hanifah, A. N. (2023). Correlation between Mother ' s Knowledge and First Aid Actions for Febrile Seizures in Toddlers Aged 1-3 Years in Sidomulyo Village , Jakenan District , Pati Regency. *Menara Journal of Health Science*, 152–163. <https://www.ojs.akperkesdam2sriwijaya.ac.id/index.php/akper/article/view/38>
- Fidia, A. (2022). *faktor-faktor yang berhubungan dengan pengetahuan tentang pentingnya vaksin meningitis*. *7*(1), 407–412.
- Firdaus, Syamsul, dkk. (2022). Efektivitas Pemberian Oksigen Posisi Semi Fowler dan Fowler Terhadap Perubahan Saturasi pada Pasien Tuberculosis di IGD RSUD Cileungsi. *Malahayati Nursing Journal*, *4*(3),

576–590. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6043>

Fitrianti, Desti & Gibran, I. (2021). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Meningitis Menggunakan Metode Forward Chaining. *UMJ*, 12(1), 284–290. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/article/view/6246>

Harahap, H. S., & Munir, B. (2021). *Profil Penegakan Diagnosis dan Stadium Penyakit Pasien Meningitis Tuberkulosis yang Dirawat di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang*. 5(2), 15–19.

Hardiyanti, M. P., Isnanto, R. R., & Windasari, I. P. (2020). *Aplikasi Sistem Pakar Berbasis Mobile Untuk Diagnosis Dini Meningitis*. 5(April), 83–88. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.5.2.2017.83-88>

Juliana. (2019). *Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Meningitis di Ruang Pediatric Intensive Care Unit RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015*. <https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle/463.2017/1005/Juliana%2017%20maret%202015>

kemenkes. (2019). *Panduan Deteksi dan Respon Penyakit Meningitis Meningokokokus* (Kursianto (ed.)). kemenkes RI.

Kemenkes RI. (2023, January). Perkembangan Situasi Penyakit Infeksi Emerging. *Infeksiemerging Kemkes, September*, 1–3.

Maisuri, N. K. (2021). *Karakteristik Pasien Meningitis di RSUD Labuang Baji dan RSUP DR. Wahiddin Sudirohusodo Makassar*. <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/12495/>

Muzaki, Ahmad & Pritania, C. (2022). Penerapan Pemberian Terapi Oksigen Dan Posisi Semi Fowler Dalam Mengatasi Masalah Pola Napas Tidak Efektif Di Igd. *Nurshing Science Journal*, 20(1), 105–123

Ngurah, I. G., Ary, K., Putu, L., & Kamelia, L. (2022). LAPORAN KASUS : MENINGITIS BAKTERIAL. *Ganesh Medicine Journal*, 2(2), 80–83. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/GM/article/view/47386>

Noor Sofikah, Lailatul Mustaghfiroh, & Irfana Tri Wijayanti. (2021). Hubungan Pemberian Kompres Hangat Dan Paracetamol Pada Anak Usia 12-24 Bulan Dengan Penurunan Demam Di Desa Larikrejo Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan (Journal of Midwifery Science and Health)*, 12(1), 35–49. <https://doi.org/10.52299/jks.v12i1.81>

- Nurhidayati. (2020). *Studi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Meningitis*. 6–79. <https://repository.unair.ac.id/8937/>
- Nuryadin, A.A. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Meningitis dengan Perubahan Perfusi Serebral di Ruang Nusa Indah Atas RSUD dr Slamet Garut*.
- Nuryadin, Akmal Akbar. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Meningitis*. <http://repository.bku.ac.id/xmlui/bitstream/handle>
- Rahil, J. &. (2019). *Asuhan keperawatan pada pasien dengan Meningitis*. 6–21. <http://pustaka.poltekkes-pdg.ac.id/repository>.
- Rizky, S., & Purnamawati, P. I. G. A. D. (2022). Studi Kasus : Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Meningitis. *Buletin Kesehatan*, 6(1), 112–120.
- Sari, F. Y., & Yamin, M. (2020). Pengaruh Posisi Semi Fowler Untuk Mengurangi Sesak Nafas Pada Anggota Keluarga dengan Asma. *Jurnal Kesehatan*, 9, 11–17. <https://www.ojs.akperkesdam2sriwijaya.ac.id/index.php/akper/article/view/38>
- Tisnawati, A. Y. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Kasus Meningitis Di Ruang Rawat Anak Irna Kebidanan Dan Anak Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, XI(77), 174–183. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/394>
- Yulita, A. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Anak dengan Kasus Meningitis Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang*. <https://pustaka.poltekkespdg.ac.id/index>.
- Zurhayati, Z., & Hidayah, N. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.36341/jomis.v6i1.1730>

Lampiran 1

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Dessy Natalia Latumenase
 Deva Lolo Payung

Nama Pembimbing 1: Mery Sambo, Ns.,M.Kep.
 2: Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN.

Judul: "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Meningitis Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar"

Hari/Tanggal	Materi Konsul	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa	
		I	I	II
Rabu, 10 Mei 2023	Konsul pengkajian: Lengkapi pengkajian, lanjutkan penulisan analisa data, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi.			
Selasa, 16 Mei 2023	Konsul pengkajian: 1. Tambahkan intervensi untuk diagnosis bersihan jala napas 2. Perhatikan intervensi yang sesuai dengan kasus 3. Tambahkan terkait pemeriksaan fisik pasien 4. Tambahkan jika ada hasil pemeriksaan penunjang 5. Lanjutkan untuk pengetikan 6. Buat BAB 1 dan BAB 2			

<p>Jumat, 19 Mei 2023</p>	<p>Konsul BAB 1,2 dan 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan teori konsep dasar keperawatan pada Bab 2 2. Tambahkan intervensi pendukung untuk diagnosis bersihan jalan napas 3. Tambahkan penjelasan terapi (obat) yang diberikan ke pasien 4. Tambahkan luaran pada intervensi sebagai bentuk evaluasi di akhir 5. Tambahkan tanda centang pada data di pengkajian 6. Cari EBN terkait efektifitas pemberian terapi NRM 	<p>f</p>	<p>h</p>	<p>h</p>
<p>Kamis, 24 Mei 2023</p>	<p>Konsul BAB III dan Jurnal EBN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pisahkan terkait implementasi pemberian oksigen nasal canul dan NRM 2. Tambahkan minimal 3 jurnal untuk dijadikan EBN 	<p>f</p>	<p>f</p>	<p>h</p>

<p>Sabtu, 27 Mei 2023</p>	<p>Konsul BAB IV: 1. Jelaskan terkait penjelasan meningitis di bab 4 2. Tambahkan rasional tindakan dalam intervensi di pembahasan 3. Tambahkan PICOT pasien (kasus yang didapatkan)</p>			
<p>Selasa, 30 Mei 2023</p>	<p>Konsul BAB IV Pada PICOT pasien khusus "P" fokuskan pada masalah pasien Konsul BAB V Saran bagi rumah sakit: tambahkan tentang pemberian NRM sesuai EBN</p>			
<p>Rabu, 31 Mei 2023</p>	<p>Lanjutkan pembuatan PPT</p>			

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Dessy Natalia Latumenase
 Deva Lolo Payung

Nama Pembimbing 1: Mery Sambo, Ns.,M.Kep.
 2: Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN.

Judul: "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Meningitis Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar"

Hari/Tanggal	Materi Konsul	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa	
		II	I	II
Selasa, 23 Mei 2023	<p>BAB I:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan penulisan tanda baca dan sitasi 2. Cari sumber baru terkait insiden kasus meningitis secara global 3. Tambahkan prevalensi meningitis di Makassar dan RS Pelamonia 4. Tambahkan 3 jurnal terkait aspek pada pasien meningitis 5. Tambahkan tentang etiologi yang paling banyak prevalensinya di latar belakang <p>BAB II:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan definisi meningitis maksimal tiga definisi dan buat kesimpulan 2. Tambahkan gambar di anatomi fisiologi 			

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Perhatikan spasi, penulisan huruf kapital, penempatan tanda baca dan penyusunan kalimat 4. Lengkapi penjelasan di bagian komplikasi 5. Tambahkan rasional di konsep dasar keperawatan 			
<p>Senin, 19 Mei 2023</p>	<p>Konsul BAB I:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada bagian askep, perbaiki kalimat yang digunakan, persingkat dan padatkan kalimat. 2. Pada bagian latar belakang askep, urutan mulai dari masalah keperawatan yang ditemukan, dan intervensi yang dilakukan 3. Perhatikan penulisan dan tata bahasa <p>Konsul BAB II:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan penempatan tanda baca 2. Perhatikan penulisan sitasi 3. Ganti gambar pada anfis dan tambahkan sumber gambar 4. Tambahkan sumber di KDK khususnya pada diagnosa keperawatan bisa mengambil dari buku tentang kdk pada pasien meningitis 			

<p>Selasa, 30 Mei 2023</p>	<p>Konsul BAB I dan II:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ACC BAB I dan II. Catatan: perhatikan kembali bagian aspek di latar belakang terkait tata bahasa yang digunakan 2. Pada BAB II ganti gambar anfis, penulisan sumber gambar tidak dimiringkan 3. Buat PPT 			
<p>Jumat, 02 Juni 2023</p>	<p>Konsul PPT: Tambahkan terkait pengkajian dan intervensi di kasus pada pembahasan</p>			

Lampiran 2

RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Deva Lolo Payung
Tempat Tanggal Lahir : Bori' 10 September 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jln. Maipa Lorong 35



II. IDENTITAS ORANG TUA

Ayah/Ibu : Antonius Palimbong/ Dina Pabaru'
Agama : Katolik
Pekerjaan : Petani/ IRT
Alamat : Bori' Ranteletok

III. PENDIDIKAN YANG TELAH DITEMPUH

SDN 36 Tombang Bori' : 2006-2012
SMPN 4 Sesean Satap : 2012-2015
SMAN 1 Sesean : 2015-2018
STIK Stella Maris Makassar : 2018-2022