

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. K DENGAN
HIDROSEFALUS DI IRNA KEBIDANAN DAN
ANAK RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



PUJA DWI ARINI
223110304

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN PADANG
JURUSAN KEPERAWATAN
KEMENKES POLTEKKES PADANG
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. K DENGAN HIDROSEFALUS DI IRNA KEBIDANAN DAN ANAK RSUP DR. M.DJAMIL PADANG

Diajukan ke Program Studi Diploma 3 Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang
sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan



PUJA DWI ARINI
223110304

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN PADANG
JURUSAN KEPERAWATAN
KEMENKES POLTEKKES PADANG
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah "Asuhan Keperawatan Pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang"

Disusun oleh

NAMA : Puja Dwi Armi
NIM : 223110304

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal

28 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Ns. Hj. Tisnawati, S.SiT, M.Kes
NIP. 19650716 198803 2 002


Ns. Zolla Amely Iida, S.Kep, M.Kep
NIP. 19791019 200212 2 001

Padang, 28 Mei 2025
Ketua Prodi Diploma 3 Keperawatan Padang


Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep
NIP. 19750121 199903 2 005

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

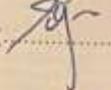
"ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN HIDROSEFALUS DI
IRNA KEBIDANAN DAN ANAK RSUP DR. M. DJAMIL PADANG"

Disusun Oleh
PUJA DWI ARINI
223110304

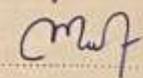
Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal : 5 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

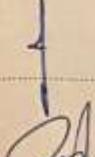
Ketua,
Ns. Hj. Elvia Metti, M.Kep, Sp.Kep.Mat
NIP. 19800423 200212 2 001

(.....)

Anggota,
Dr. Metri Lidya, S.Kp, M.Biomed
NIP. 19650518 198803 2 002

(.....)

Anggota,
Ns. Hj. Tisnawati, S.SiT, M.Kes
NIP. 19650716 198803 2 002

(.....)

Anggota,
Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep,M.Kep
NIP. 19791019 200212 2 001

(.....)

Padang, 5 Juni 2025

Ketua Prodi Diploma 3 Kperawatan Padang



Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep
NIP. 19750121 199903 2 005

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama : PUJA DWI ARINI

Nim : 223110304

Tanda tangan:



Tanggal : 28 Mei 2025

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama Lengkap : Puja Dwi Arini
NIM : 223110304
Tempat/ Tanggal Lahir : Payakumbuh/ 3 April 2004
Tahun Masuk : 2022
Nama Pembimbing Akademik : Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep
Nama Pembimbing Utama : Ns. Hj. Tisnawati, S.SiT, M.Kes
Nama Pembimbing Pendamping : Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep, M.Kep

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil Karya Tulis Ilmiah saya, yang berjudul **"Asuhan Keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025"**

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 14 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Puja Dwi Arini)

NIM 223110304

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Puja Dwi Arini
NIM : 223110304
Tempat/ Tanggal Lahir : Payakumbuh/ 3 April 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Status Perkawinan : Belum Kawin
Orang Tua
Ayah : Herman Dinata
Ibu : Harmailis, S.Pd
Alamat : Simpang Empat Balai Jaring, Kecamatan Lareh Sago Halaban, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat

Riwayat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun
1.	TK	TK Dharma Wanita	2009 - 2010
2.	SD	SD Negeri 03 Labuah Gunuang	2010 - 2016
3.	SMP	SMP Negeri 1 Lareh Sago Halaban	2016 - 2019
4.	SMA	SMA Negeri 1 Lareh Sago Halaban	2019 - 2022
5.	D - III Keperawatan	Kemenkes Poltekkes Padang	2022 - 2025

**JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN PADANG**

**Karya Tulis Ilmiah, Mei 2025
Puja Dwi Arini**

**Asuhan Keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan
dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang**

ABSTRAK

Hidrosefalus merupakan kondisi penumpukan cairan serebrospinal (CSS) yang disebabkan oleh peningkatan produksi, gangguan absorpsi, dan penyumbatan jalur CSS di dalam otak, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial (TIK), infeksi otak, penurunan kapasitas intelektual, defisit motorik, gangguan neurologis, dan kesulitan perilaku sehingga mempengaruhi kualitas hidup anak. Tahun 2024, tercatat 70 kasus hidrosefalus di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan asuhan keperawatan pada anak dengan hidrosefalus.

Jenis penelitian deskriptif dengan desain studi kasus, dilakukan dari bulan Oktober 2024 sampai Juni 2025 di ruang Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian melibatkan satu orang responden sebagai sampel. Instrumen pengambilan data menggunakan format pengkajian anak dan alat pemeriksaan fisik. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, pemeriksaan fisik, wawancara, dan dokumentasi. Analisis penelitian membandingkan hasil penelitian dengan teori dan jurnal.

Hasil penelitian anak K mengalami penurunan kesadaran, demam, lemas, sesak, batuk berdahak, mual, muntah serta terdapat kemerahan dan Bengkak pada area pemasangan VP Shunt, lingkar kepala 51 cm. Diagnosis keperawatan utama yaitu bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas. Intervensi dengan manajemen jalan napas. Implementasi difokuskan pada pemantauan tanda vital, tanda dan gejala peningkatan TIK, status pernapasan serta memposisikan semi Fowler. Evaluasi hari ke dua menunjukkan perbaikan dimana anak masih batuk berdahak namun tidak lagi sesak. Intervensi dilanjutkan oleh perawat ruangan.

Saran kepada perawat di ruangan IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang untuk meningkatkan lagi fisioterapi dada secara berkala dalam mengatasi masalah bersihkan jalan napas tidak efektif serta memantau perkembangan anak.

Isi: xvi + 63 + 2 tabel + 6 gambar + 1 bagan + 12 lampiran

Kata Kunci: Asuhan Keperawatan, Anak, Hidrosefalus

Daftar Pustaka: 41 (2009-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "**Asuhan Keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang**". Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Ns. Hj. Tisnawati, SiT, M.Kes selaku pembimbing utama dan ibu Ns. Zolla Amely Ilda M.Kep selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. Dovy Djanas, Sp. OG(K) selaku Direktur Utama RSUP Dr. M. Djamil Padang dan staf rumah sakit yang telah memberikan izin dan banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang perlukan.
2. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
3. Bapak Tasman, S.Kp, M.Kep, Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
4. Ibu Ns. Yessi Fadriyanti, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Padang Kemenkes Poltekkes Padang, sekaligus Pembimbing Akademik peneliti.
5. Bapak Ibu dosen serta staf Jurusan Keperawatan yang telah memberikan pengetahuan dan pengalaman selama perkuliahan.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta serta seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta doa yang tiada henti-hentinya kepada peneliti sehingga mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Semua teman-teman seangkatan dan seperjuangan yang saling menguatkan dan memberi dukungan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Seseorang yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dan selalu siap meluangkan waktu untuk mendengarkan keluh kesah

penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. *Last but not least, i wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.*

Akhir kata peneliti berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalsas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan.

Padang, 5 Juni 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II	8
A. Konsep Hidrosefalus Pada Anak.....	8
1. Pengertian Hidrosefalus	8
2. Anatomi dan Fisiologi cairan serebrospinal	8
3. Etiologi	10
4. Manifestasi Klinis	12
5. Klasifikasi.....	12
6. Patofisiologi.....	13
7. WOC	15
8. Respon tubuh terhadap perubahan fisiologis anak dengan hidrosefalus.....	16
9. Pemeriksaan penunjang	17
10. Pencegahan	18
11. Penatalaksanaan.....	19
B. Konsep Asuhan Keperawatan Hidrosefalus	21

1. Pengkajian	21
2. Kemungkinan Diagnosis keperawatan	29
3. Perencanaan keperawatan	30
4. Implementasi Keperawatan.....	34
5. Evaluasi Keperawatan.....	34
BAB III.....	36
A. Jenis dan desain penelitian.....	36
B. Tempat dan waktu Penelitian.....	36
C. Populasi dan Sampel.....	36
D. Alat atau Instrument pengumpulan data	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Jenis Data	38
G. Prosedur Penelitian	38
H. Analisis Data	40
BAB IV	41
A. Deskripsi Kasus	41
1. Pengkajian Keperawatan	41
2. Diagnosis Keperawatan	44
3. Perencanaan Keperawatan	45
4. Implementasi Keperawatan	46
5. Evaluasi Keperawatan.....	47
B. Pembahasan Kasus.....	48
1. Pengkajian Keperawatan	48
2. Diagnosis Keperawatan	51
3. Perencanaan Keperawatan.....	54
4. Implementasi Keperawatan	56
5. Evaluasi Keperawatan.....	58
BAB V.....	60
A. Kesimpulan.....	60
1. Pengkajian keperawatan	60
2. Diagnosis keperawatan	60
3. Perencanaan keperawatan	60
4. Implementasi keperawatan.....	60
5. Evaluasi keperawatan	61
B. Saran.....	61

1. Bagi perawat	61
2. Peneliti selanjutnya	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran lingkar kepala	23
Tabel 2.2 Perencanaan Keperawatan	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 anatomi dan fisiologi cairan serebrospinal.....	9
Gambar 2.2 Ventriculoperitoneal (VP) Shunt pada Bayi dengan Hydrocephalus	20
Gambar 2.3 pemeriksaan kaku kuduk.....	26
Gambar 2.4 pemeriksaan brudzinski I.....	27
Gambar 2.5 pemeriksaan brudzinski II.....	27
Gambar 2.6 pemeriksaan tanda kernig.....	28

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 WOC anak dengan Hidrosefalus.....15

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Ganchart Kegiatan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 2 Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah Pembimbing I
- Lampiran 3 Lembar Konsultasi Karya Tulis Ilmiah Pembimbing II
- Lampiran 4 Surat Izin Survey Awal Dari Kemenkes Poltekkes Padang
- Lampiran 5 Surat Izin Penelitian Dari Kemenkes Poltekkes Padang
- Lampiran 6 Surat Izin Survey Awal Pengambilan Data Rekam Medis Dari RSUP Dr. M. Djamil Padang
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian Dari Rsup Dr. M. Djamil Padang
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 9 Absensi Penelitian
- Lampiran 10 Laporan Asuhan Keperawatan Anak Dengan Hidrosefalus
- Lampiran 11 Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 12 Bukti persentase turnitin (cek plagiarisme)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hidrosefalus adalah kondisi patologis yang ditandai dengan penumpukan cairan serebrospinalis (CSS) di dalam rongga otak, menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial dan pembengkakan otak. Hidrosefalus dapat menyebabkan kerusakan otak dan gangguan fungsi neurologis.¹

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 menyatakan kasus hidrosefalus paling banyak ditemukan pada daerah yang memiliki penghasilan rendah dan menengah dibandingkan daerah yang berpenghasilan tinggi dengan prevalensi mencapai sekitar 85 per 100.000 individu. Sedangkan hidrosefalus di wilayah ASEAN diantaranya di Singapura terdapat 0,5% pada anak 0-9 tahun, Malaysia 15% pada anak 5-12 tahun, India 4% pada anak 2-4 tahun.²

Insidensi terjadinya kasus ini di Afrika dan Amerika Latin berkisar 1,45 – 3,16 kejadian dari 1000 kelahiran dengan angka kejadian terendah terdapat di United State dan Kanada berkisar 0,68 kajadian dari 1000 kelahiran. Sedangkan di Indonesia terjadi berkisar 2-3 angka kejadian dari 1000 jumlah kelahiran.³

Data laporan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menyatakan bahwa sebesar 20 % bayi 0-59 bulan meninggal disebabkan kelainan bawaan. Berdasarkan data tersebut kelainan kongenital memberikan distribusi sebagai salah satu penyebab tertinggi kematian pada bayi. Kasus hidrosefalus kongenital di Indonesia mencapai 10 per 1.000 kelahiran per tahun.⁴

Data rekam medis RSUP. Dr. M. Djamil Padang, mencatat kasus anak dengan hidrosefalus dalam 3 tahun terakhir. Didapatkan data pada tahun 2022 sebanyak 56 pasien dan angka tersebut mengalami peningkatan pada tahun 2023 sebanyak 63 pasien dan mengalami peningkatan lagi pada

tahun 2024 sebanyak 70 pasien. Rata-rata umur pasien anak yang terkena hidrosefalus di RSUP Dr. M. Djamil Padang yaitu anak laki – laki yang berusia rentang dari 0 – 10 tahun (Rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang, 2021 – 2023).

Kasus hidrosefalus tidak terdeteksi dari lahir dapat terjadi karena beberapa alasan: gejala yang tidak spesifik, keterbatasan pemeriksaan fisik, keterbatasan teknologi, kurangnya pengetahuan, keterlambatan diagnosis. Fenomena tersebut menyebabkan konsekuensi yang serius seperti: kerusakan otak yang lebih parah, gangguan fungsi motorik dan kognitif, koma atau kematian.⁵

Berdasarkan hasil penelitian Ilhamsyah (2021) diketahui bahwa karakteristik jenis kelamin tertinggi pada sampel penelitian adalah laki-laki dengan jumlah 33 anak (57.9%) dan jumlah jenis kelamin perempuan 24 anak (42.1%). Hasil ini juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan sebelumnya dimana ditemukan kemiripan presentase jumlah anak penderita hidrosefalus berdasarkan jenis kelamin masing masing laki-laki 57% dan perempuan 43%, dapat dilihat bahwa perbedaan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak memiliki hasil yang signifikan. kelompok usia anak penderita hidrosefalus tertinggi pada kelompok usia bayi atau *infant* (1 bulan-2 tahun) yaitu 20 anak (35.1%) dan kelompok usia anak kecil atau *young child* (2-6 tahun) yaitu 19 anak (33.3%). Hasil yang didapatkan ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan hasil kelompok usia anak penderita hidrosefalus pada usia *young child* yaitu 13 anak (16,5%) dengan kelompok usia *infant* yaitu 12 anak (15%) walaupun terjadi perbedaan hasil dari jumlah anak yang menderita hidrosefalus pada usia tetap ada kesamaan kejadian kasus ini, dimana banyak ditemukan pada umur 1 bulan hingga 6 tahun.³

Berdasarkan hasil penelitian Rahmayani (2017) secara distributif didapatkan laki-laki lebih banyak menderita hidrosefalus, baik tipe komunikans maupun non komunikans, dibandingkan perempuan dengan rasio 2:1. Hal tersebut hampir serupa dengan penelitian yang dilakukan

sebelumnya yang melaporkan rasio 2,6:1 untuk kejadian hidrosefalus pada laki-laki.⁶

Penelitian Subagio (2019) terdapat 8 faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian malfungsi pirau ventrikuloperitoneal pada pasien hidrosefalus bayi dan anak. Pada analisis multivariat terpilih 3 faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian malfungsi pirau ventrikuloperitoneal, yaitu usia kehamilan, tipe pirau ventrikuloperitoneal, dan analisa jumlah sel CSS. Faktor risiko yang dominan dan berpengaruh terhadap kejadian malfungsi pirau ventrikuloperitoneal pada pasien hidrosefalus bayi dan anak adalah usia kehamilan prematur.⁷

Faktor resiko terjadinya hidrosefalus kongenital seperti faktor genetik, kelahiran prematur, perdarahan intraventrikular dan kelainan struktur otak seperti cacat tabung saraf, agenesis corpus callosum dan stenosis saluran air serebral. Adapun faktor maternal berupa infeksi dan trauma, radiasi paparan tifus dan tifoid selama kehamilan, penggunaan antibiotik selama awal kehamilan, ibu hamil yang kurang gizi dan mengkonsumsi alkohol. Sedangkan faktor resiko hidrosefalus non kongenital seperti, peningkatan tekanan sinus venosa, infeksi, trauma, tumor. Hidrosefalus paling sering dipicu oleh perdarahan diikuti neoplasma dan infeksi meningitis.⁸

Dampak hidrosefalus menyebabkan masalah yang serius bila tidak ditangani, seperti peningkatan tekanan intrakranial (TIK), abses serebral, infeksi otak sehingga menyebabkan penurunan kapasitas intelektual, defisit motorik, kesulitan perilaku sehingga memengaruhi kualitas hidup anak yang terbawa hingga dewasa. Pada orang tua anak dengan hidrosefalus juga berdampak yaitu membuat orang tua merasa khawatir dan memberikan perhatian lebih. Kekhawatiran ini akan mempengaruhi orang tua. Pengobatan dan perawatan yang panjang menambah beban orang tua yang memiliki anak hidrosefalus.³

Penatalaksanaan hidrosefalus terbagi dua yaitu tatalaksana non operatif (terapi sementara) dan tatalaksana operatif. Pertama, tatalaksana non operatif, penatalaksanaan ini ditujukan untuk menurunkan produksi CSS dan meningkatkan absorbsinya. Tatalaksana yang dilakukan adalah pemberian farmakoterapi dengan pemberian Azetazolamide (miotik dan glaukoma) untuk mencegah pembengkakan, epilepsi dan (diuretik). Kedua, tatalaksana operatif, tatalaksana ini dibagi lagi menjadi 2 prosedur : shunting dan non-shunting, pada prosedur non shunting berupa : Endoscopic Third Ventriculostomy (ETV), untuk reseksi lesi yang menyumbat aliran. Prosedur shunting : Ventriculoperitoneal shunt (VP Shunt).⁸

Keberhasilan tindakan operatif serta prognosis hidrosefalus ditentukan ada atau tidaknya anomali yang menyertai. Prognosis hidrosefalus infertil mengalami perbaikan bermakna namun tidak dramatis dengan temuan operasi pirau, jika tidak dioperasi 50 - 60% bayi akan meninggal karena hidrosefalus sendiri ataupun penyakit penyerta. Sekitar 40% bayi yang bertahan memiliki kecerdasan hampir normal, dan 60% dengan cacat intelektual dan motorik bermakna.⁹

Peran perawat merupakan sentral dalam kolaborasi interprofesional kesehatan yang merupakan salah satu personil mempunyai peranan penting dalam keterlibatannya dan partisipasinya melaksanakan discharge planning dalam asuhan keperawatan yang telah menjadi salah satu program penting dalam asuhan keperawatan. Perawat merupakan salah satu anggota tim discharge individu dalam mempertahankan atau memulihkan kembali kondisi pasien secara optimal planner yang menentukan tujuan atau bersama dengan pasien dan keluarga memberikan tindakan khusus mengkaji dan mengajarkan dan mengevaluasi kesinambungan yang terintegrasi dari staf dan profesional pemberi asuhan keperawatan menggunakan alur klinis yang terintegrasi untuk merencanakan pemulangan dan tindakan selanjutnya.¹⁰

Perawat berperan memberikan edukasi kepada pasien, keluarga, dan masyarakat. Perawat juga mempunyai peran dalam memberikan asuhan keperawatan baik langsung maupun tidak langsung kepada pasien, keluarga, dan masyarakat dengan metode proses keperawatan. Proses keperawatan dimulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi keperawatan.

¹¹

Perawatan yang diberikan perawat pada anak hidrosefalus diamati dengan cermat untuk mengetahui tanda-tanda peningkatan ukuran ventrikel dan peningkatan TIK. Pada bayi, dilakukan pengukuran kepala setiap hari, dengan lingkar fronto occipital, ubun - ubun dan garis jahitan dipalpasi untuk mengetahui ukuran, mengidentifikasi tanda-tanda penonjolan, ketegangan, dan perpisahan. Memonitor adanya kejang, dan perubahan tanda-tanda vital serta mengidentifikasi perubahan pola makan dan perilaku. Pada anak-anak, indikator peningkatan TIK lebih diperhatikan, memonitor keluhan sakit kepala, dan perubahan interaksi dengan lingkungan. Memberikan stimulasi untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Mengidentifikasi perubahan tingkah laku sekarang dengan tingkah laku biasa, pola tidur, perkembangan kemampuan, dan kebiasaan yang diperoleh melalui riwayat terperinci dan penilaian dasar.¹

Peran perawat juga sangat penting dalam penatalaksanaan alih baring untuk mengurangi tekanan yang terlalu lama dan gaya gesekan terhadap kulit. Di samping itu, perubahan posisi untuk mencegah terjadinya dekubitus dengan pemberian posisi setiap 2 jam sekali. Pemberian alih baring berpeluang untuk mengurangi tekanan dan gaya gesek pada kulit. Sehingga dapat mencegah terjadinya dekubitus. Posisi miring adalah tindakan yang dilakukan untuk mengubah posisi pasien yang mengalami tirah baring total untuk mencegah kejadian luka tekan pada kulit pasien. Tujuan alih baring adalah untuk mendistribusikan tekanan baik dalam posisi duduk atau berbaring.¹².

Survei awal yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang di IRNA kebidanan dan Anak pada tanggal 4 Desember 2024 dapatkan data pada bulan September – November 2024 sebanyak 19 pasien dengan hidrosefalus. Saat survei awal ada satu orang pasien yang melakukan perawatan di ruangan dengan hidrosefalus. Hasil wawancara peneliti dengan perawat di ruangan, tindakan keperawatan yang telah dilakukan perawat kepada pasien seperti : pemantauan tanda – tanda vital, pengukuran lingkar kepala, pemantauan peningkatan intrakranial, perawatan diri pasien, pemantauan resiko jatuh, memberikan stimulasi untuk pertumbuhan dan perkembangan, memberikan injeksi obat.

Berdasarkan uraian data dan fenomena diatas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Asuhan Keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana asuhan keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan asuhan keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

a. Mendeskripsikan hasil pengkajian pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025.

- b. Mendeskripsikan rumusan diagnosis keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025.
- c. Mendeskripsikan rencana keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025.
- d. Mendeskripsikan tindakan keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025.
- e. Mendeskripsikan evaluasi keperawatan pada An. K dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Aplikatif

a. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan tentang hidrosefalus pada anak dan menambah kemampuan serta pengalaman peneliti tentang asuhan keperawatan pada pasien anak dengan hidrosefalus.

b. Bagi RSUP Dr. M. Djamil Padang

Diharapkan proposal ini dapat memberikan sumbang pikiran dalam menerapkan asuhan keperawatan pada pasien anak dengan hidrosefalus di RSUP Dr. M. Djamil padang.

c. Bagi Institusi Kemenkes Poltekkes Padang

Diharapkan proposal ini dapat dijadikan sumber pembelajaran di prodi D3 Keperawatan Padang khususnya dalam penerapan asuhan keperawatan pada pasien anak dengan hidrosefalus.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya sebagai tambahan informasi dan referensi khususnya dalam peneliti yang akan mengambil kasus asuhan keperawatan pada pasien anak dengan hidrosefalus.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hidrosefalus Pada Anak

1. Pengertian Hidrosefalus

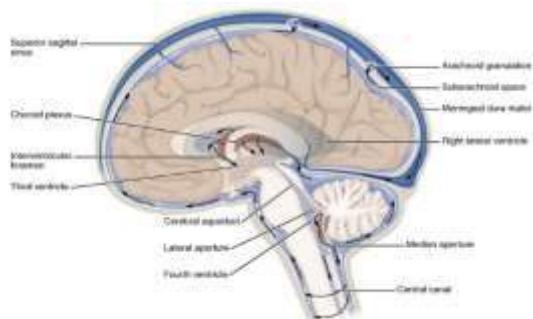
Hidrosefalus (kepala-air, istilah yang berasal dari bahasa Yunani: "hydro" yang berarti air dan "cephalus" yang berarti kepala; sehingga kondisi ini sering dikenal dengan "kepala air") adalah penyakit yang terjadi akibat gangguan aliran cairan di dalam otak (cairan serebro spinal atau CSS). Gangguan itu menyebabkan cairan tersebut bertambah banyak yang selanjutnya akan menekan jaringan otak di sekitarnya, khususnya pusat-pusat saraf yang vital.⁹

Hidrosefalus adalah kondisi patologis yang ditandai dengan penumpukan CSS di dalam rongga otak, menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial dan pembengkakan otak. Hidrosefalus dapat menyebabkan kerusakan otak dan gangguan fungsi neurologis.¹

Hidrosefalus merupakan kelainan sistem saraf pusat yang paling umum terjadi baik pada bayi, anak, maupun remaja. Prevalensi hidrosefalus di Indonesia mencapai 10 permil per tahun, dengan insiden berkisar antara 0,2-4 setiap 1000 kelahiran.¹³

2. Anatomi dan Fisiologi cairan serebrospinal

Cairan serebrospinal terkandung dalam ventrikel otak dan ruang subarachnoid tengkorak dan tulang belakang. Volume CSS rata-rata adalah 150 ml, dengan 25 ml di ventrikel dan 125 ml di ruang subarachnoid CSS sebagian besar, namun tidak eksklusif, disekresikan oleh pleksus koroid. Interstisial otak cairan, ependyma dan kapiler juga mungkin memainkan peran yang kurang jelas dalam sekresi CSS.



Gambar 2.1 Anatomi dan fisiologi cairan serebrospinal

Sumber: Zul Hendry (2024)

Sirkulasi CSS dari tempat sekresi ke tempat penyerapan sangat bergantung pada gelombang nadi arteri. Faktor tambahan seperti gelombang pernapasan, postur tubuh subjek, tekanan vena jugularis, dan upaya fisik juga memodulasi dinamika dan tekanan aliran CSS.

Vili arachnoid kranial dan tulang belakang telah lama dianggap sebagai tempat utama penyerapan CSS ke dalam sistem aliran keluar vena. Data eksperimental menunjukkan bahwa selubung saraf kranial dan tulang belakang, pelat kribiformis dan arteri serebral merupakan jalur penting drainase CSS ke dalam sistem aliran keluar limfatik.

CSS diperbarui sekitar empat kali setiap 24 jam. Pengurangan tingkat pergantian CSS selama penuaan menyebabkan akumulasi katabolit di otak dan CSS yang juga diamati pada penyakit neurodegeneratif tertentu. Terlepas dari fungsinya sebagai perlindungan hidromekanis pada sistem saraf pusat, CSS juga memainkan peran penting dalam perkembangan otak dan regulasi homeostasis cairan interstitial otak, yang mempengaruhi fungsi saraf.¹⁴

3. Etiologi

Penyebab hidrosefalus pada anak secara garis besar menurut Apriyanto, dkk (2014)⁸ dapat dibagi menjadi dua, yaitu : penyebab prenatal dan postnatal. Hidrosefalus terjadi bila terdapat penyumbatan aliran CSS pada salah satu tempat antara tempat pembentukan CSS dalam sistem ventrikel dan tempat absorpsi dalam ruang subaraknoid. Penyebab penyumbatan aliran CSS yang sering terdapat pada bayi dan anak adalah:

a. Kelainan Bawaan (Kongenital)

Hidrosefalus kongenital lebih sering tidak diketahui penyebabnya.

1) Stenosis akuaduktus Sylvii

Stenosis akuaduktus Sylvii merupakan penyebab terbanyak pada hidrosefalus bayi dan anak (60-90%). Aqueductus dapat merupakan saluran yang buntu sama sekali atau abnormal, yaitu lebih sempit dari biasa. Umumnya gejala hidrosefalus terlihat sejak lahir atau progresif dengan cepat pada bulan-bulan pertama setelah kelahiran.

2) Spina bifida dan kranium bifida

Hidrosefalus pada kelainan ini biasanya yang berhubungan dengan sindrom ArnouldJhiari akibat tertariknya medulla spinalis dengan medulla oblongata dan cerebellum letaknya lebih rendah dan menutupi foramen magnum sehingga terjadi penyumbatan sebagian atau total.

3) Sindrom Dandy-Walker

Merupakan atresia congenital Luschka dan Magendie yang menyebabkan hidrosefalus obstruktif dengan pelebaran system ventrikel terutama ventrikel IV, yang dapat sedemikian besarnya sehingga merupakan suatu kista yang besar di daerah fosa posterior.

4) Kista araknoid dan anomali pembuluh darah

Dapat terjadi congenital tapi dapat juga timbul akibat trauma sekunder suatu hematoma.

b. Non kongenital

Hidrosefalus non kongenital berupa:

1) Infeksi

Akibat infeksi dapat timbul perlekatan meningen sehingga dapat terjadi obliterasi ruangan subarahnoid. Pelebaran ventrikel pada fase akut meningitis purulenta terjadi bila aliran CSS terganggu oleh obstruksi mekanik eksudat pirulen di aqueductus sylvii atau system basalis. Hidrosefalus banyak terjadi pada klien pasca meningitis. Pembesaran kepala dapat terjadi beberapa minggu sampai beberapa bulan sesudah sembuh dari meningitis. Secara patologis terlihat pelebaran jaringan piamater dan arahnoid sekitar sistem basalis dan daerah lain. Pada meningitis serosa tuberkulosa, perlekatan meningen terutama terdapat di daerah basal sekitar sistem kiasmatika dan interpendunkularis, sedangkan pada meningitis purulenta lokasisasinya lebih tersebar. Penyebab lain infeksi adalah toxoplasmosis.

2) Neoplasma

Hidrosefalus oleh obstruksi mekanik yang dapat terjadi di setiap tempat aliran CSS. Pengobatannya dalam hal ini di tujuhan kepada penyebabnya dan apabila tumor tidak di angkat, maka dapat di lakukan tindakan paliatif dengan mengalihkan CSS melalui saluran buatan atau pirau. Pada anak, penyumbatan ventrikel IV atau aquaduktus Sylvii biasanya suatu glioma yang berasal dari serebelum, penyumbatan bagian depan ventrikel III disebabkan kraniofaringioma.

3) Perdarahan

Perdarahan sebelum dan sesudah lahir dalam otak, dapat menyebabkan fibrosis leptomeningen terutama pada daerah basal otak, selain penyumbatan yang terjadi akibat organisasi dari darah itu sendiri.

4. Manifestasi Klinis

Menurut Ahmad (2021)¹⁵ manifestasi klinis hidrosefalus ternyata berkaitan dengan usia. Pada bayi dengan hidrosefalus dapat memberikan gambaran klinis : fontanel (ubun-ubun) anterior yang tegang dan cembung, peningkatan lingkar kepala rata-rata 0,5 – 2 cm tiap minggu, gangguan menyusui, muntah-muntah, makrosefalus.

Pada bayi yang lebih tua dan anak-anak, tengkorak menjadi lebih kaku, sehingga penampilan klinis berupa paralisis Nervus Abdusens dan Paralisis gerak bola mata vertikal (tanda Perinaud). Pada anak-anak, hidrosefalus dapat terjadi sebagai akibat sekunder dari neoplasma atau trauma, dapat berupa nyeri kepala (tumpul, terutama ketika saat terbangun), gangguan penglihatan (pandangan kabur atau ganda), letargis, muntah-muntah, penurunan prestasi belajar, dan gangguan endokrin (contoh : penampilan pendek, pubertas precoks). Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan papiledema dan paralisis CN VI, hiperrefleksi dan clonus. Pada tahap lanjut yang memberat akan ditemukan tanda-tanda trias Cushing (bradikardi, hipertensi, pernafasan ireguler) sehingga memerlukan tindakan yang segera. Pada usia dewasa, gambaran klinisnya dapat berupa akut atau kronis (tekanan intrakranial normal atau rendah). Gejala umumnya berupa nyeri kepala, yang memberat saat berbaring, mual muntah, gangguan penglihatan (pandangan kabur atau ganda), papiledema pada funduskopik, paralisis otot rectus lateral, ataxia, dan gangguan kesadaran.

5. Klasifikasi

Menurut Purwati dan Sulastri (2019)¹⁶, hidrosefalus dapat dikelompokkan berdasarkan dua kriteria besar yaitu secara etiologi dan secara patologi.

Hidrosefalus etiologi dapat dikelompokkan sebagai:

- a. Bawaan (congenital) - sering terjadi pada neonatus atau berkembang selama intra-uterin.

- b. Diperoleh (non congenital) – disebabkan oleh pendarahan subarachnoid, pendarahan intraventrikular, trauma, infeksi (meningitis), tumor, komplikasi operasi atau trauma hebat di kepala.

Hidrosefalus patologi dapat dikelompokkan sebagai:

- a. Obstruktif (non-communicating) - terjadi akibat penyumbatan sirkulasi CSS yang disebabkan oleh kista, tumor, pendarahan, infeksi, cacat bawaan dan paling umum, stenosis aqueductal atau penyumbatan saluran otak.
- b. Non – obstruktif (communicating) - dapat disebabkan oleh gangguan keseimbangan CSS, dan juga oleh komplikasi setelah infeksi atau komplikasi hemoragik.

6. Patofisiologi

Menurut Apriyanto, dkk (2014)⁸ terdapat tiga patofisiologi hidrosefalus, yaitu:

- a. Produksi likuor yang berlebihan

Kondisi ini merupakan penyebab paling jarang dari kasus hidrosefalus, hampir semua keadaan ini disebabkan oleh adanya tumor pleksus koroid (papiloma atau karsinoma), namun ada pula yang terjadi akibat dari hipervitaminosis vitamin A.

- b. Gangguan aliran likuor

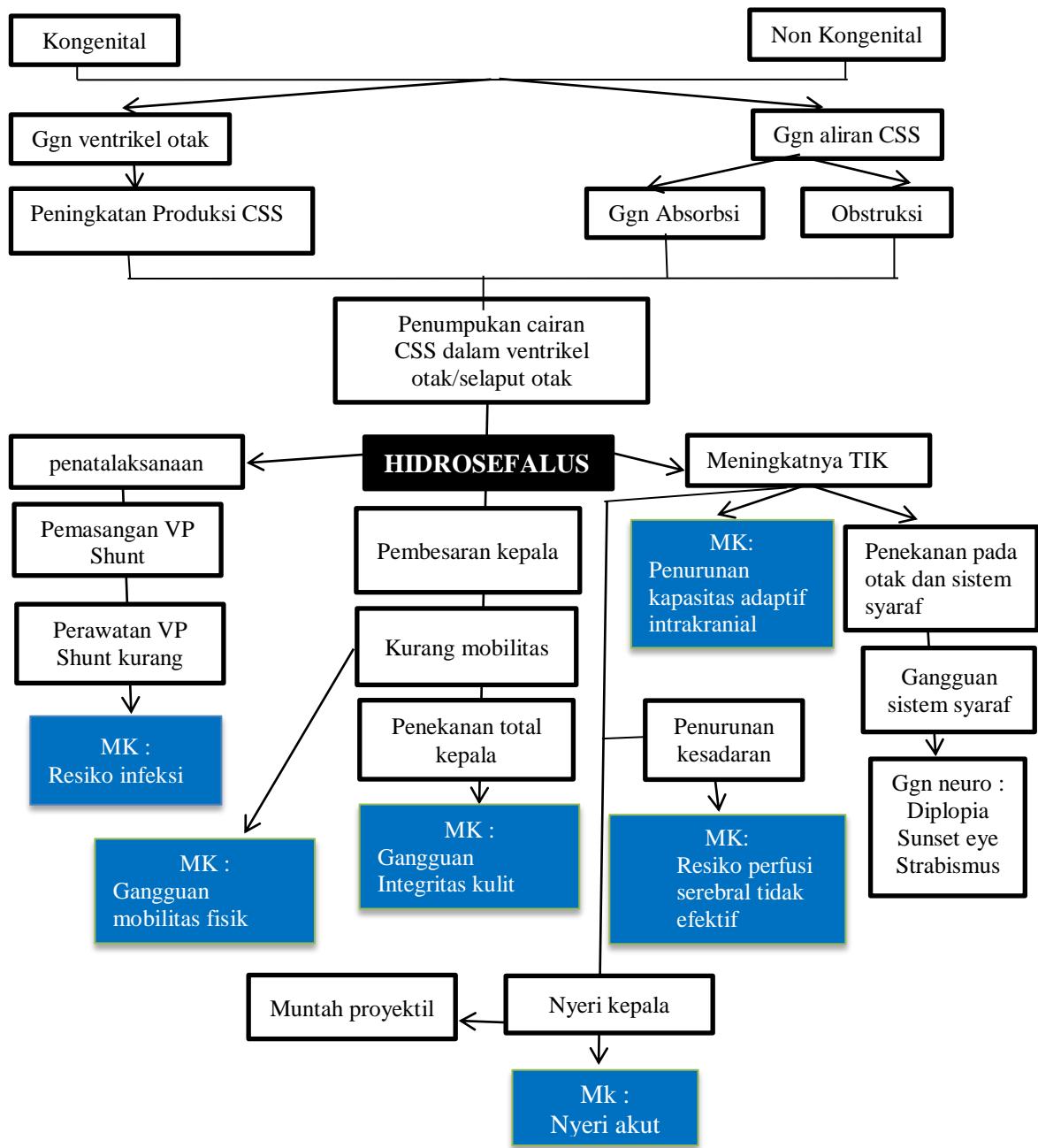
Kondisi ini merupakan akibat dari obstruksi atau tersumbatnya sirkulasi cairan serebrospinalis yang dapat terjadi di ventrikel maupun vili arakhnoid. Secara umum terdapat tiga penyebab terjadinya keadaan patologis ini, yaitu:

- 1) Malformasi yang menyebabkan penyempitan saluran likuor, misalnya stenosis aquaduktus sylvii dan malformasi Arnold Chiari.
- 2) Lesi massa yang menyebabkan kompresi intrinsik maupun ekstrinsik saluran likuor, misalnya tumor intraventrikul, tumor para ventrikel, kista arakhnoid, dan hematom.
- 3) Proses inflamasi dan gangguan lainnya seperti mukopolisakaridosis, termasuk reaksi ependimal, fibrosis leptomeningeal, dan obliterasi vili arakhnoid.

c. Gangguan penyerapan cairan serebrospinal.

Suatu kondisi seperti sindrom vena cava dan trombosis sinus dapat mempengaruhi penyerapan cairan serebrospinal. Kondisi jenis ini termasuk hidrosefalus tekanan normal atau pseudotumor serebri.

7. WOC



Sumber : Ernita (2021)¹⁷

8. Respon tubuh terhadap perubahan fisiologis anak dengan hidrosefalus

Menurut Marni (2015)¹⁸ respon tubuh terhadap perubahan fisiologis anak dengan hidrosefalus adalah :

a. Peningkatan Tekanan intracranial

Respon tubuh anak karena adanya pengumpulan cairan serebrospinal dikepala akan terjadi peningkatan TIK. Dengan gejala anak akan muntah, TTV menjadi kacau, nyeri hebat, suhu tubuh meningkat dan kepala akan bertambah besar serta akan mengalami penurunan kesadaran.

b. Sistem persyarafan

Respon sistem saraf akibat penekanan pada jaringan dan syaraf otak adalah terjadinya sakit kepala, kesadaran menurun, gelisah, mual muntah, hiperfleksi seperti kenaikan tonus anggota gerak, ketajaman penglihatan akan menurun dan lebih lanjut dapat mengakibatkan kebutaan bila terjadi atrofi pada papila N.II.

c. Sistem musculoskeletal

Penyumbatan CSS di otak menyebabkan terjadinya pembesaran ukuran kepala anak, sehingga tulang tengkorak anak akan terlihat membesar.

d. Sistem imunitas

Salah satu tindakan pengobatan hidrosefalus yaitu dilakukan pembedahan shunt, pembedahan ini akan menyebabkan resiko infeksi pada anak yang beresiko dapat mengganggu pada sistem imun tubuh anak.

e. Gangguan cairan dan elektrolit

Penyumbatan cairan serebrospinal menyebabkan tekanan pada intrakranial. akibatnya akan terjadi mual muntah, yang dapat mengganggu cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan suhu tubuh akan meningkat.

f. Sistem integument

Cairan serebrospinal yang tersumbat akan berdampak pada ukuran kepala yang abnormal, kulit kepala akan merenggang dan tipis sehingga akan beresiko terjadinya kerusakan pada integritas kulit.

g. Mobilitas fisik

Anak yang menderita penyakit hidrosefalus mengalami kelemahan dan ketidakseimbangan akibat pembesaran pada daerah kepala. Hal tersebut mengakibatkan anak tidak bisa beraktifitas dan terjadi kelemahan pada fisik.

h. Tumbuh dan kembang

Anak dengan hidrosefalus mengalami gangguan tumbuh kembang akibat desakan pada medula oblongata sehingga mengalami anoreksia dan menyebabkan anak kekurangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

i. Sistem endokrin

Cairan serebrospinal yang tersumbat akan menekan jaringan dan syaraf otak, yang menyebabkan kerusakan pada bagian otak anak, salah satunya terjadi kerusakan hipotalamus yang dapat mengganggu proses metabolisme tertentu dan kegiatan lain dari sistem saraf otonom, kerusakan ini menyebabkan suhu tubuh yang tidak terkontrol, respon emosional yang tidak baik, serta tidak dapat mengontrol asupan makanan dan air seperti merasakan lapar dan haus.

9. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang hidrosefalus menurut (Betz, 2016)¹⁹ terdiri dari berbagai macam pemeriksaan, yaitu:

- a. Pemeriksaan funduskopi, evaluasi funduskopi dapat mengungkapkan papilledema bilateral ketika tekanan intrakranial meningkat. Pemeriksaan mungkin normal namun, dengan hidrosefalus akut dapat memberikan penilaian palsu.
- b. Foto polos kepala lateral tampak kepala membesar dengan disproporsi kraniofasial, tulang menipis dan sutura melebar.

- c. Pemeriksaan cairan serebrospinal dilakukan pungsi ventrikel melalui foramen frontanel mayor. Dapat menunjukkan tanda peradangan dan perdarahan baru atau lama.
- d. CT scan kepala, meskipun tidak selalu mudah untuk mendeteksi penyebab dengan modalitas ini, ukuran ventrikel ditentukan dengan mudah. CT scan kepala dapat memberi gambaran hidrosefalus, edema serebral, atau lesi massa seperti kista koloid dari ventrikel ketiga atau thalamic atau pontine tumor CT scan: wajib bila ada kecurigaan proses neurologi akut.
- e. Lingkar kepala, diagnosis hidrosefalus pada bayi dapat dicurigai jika penambahan lingkar kepala melampaui satu atau lebih garis-garis kisi pada chart (jarak antara dua garis kisi 1 cm) dalam kurun waktu 2-4 minggu. Pada anak yang besar lingkar kepala dapat normal hal ini disebabkan oleh karena hidrosefalus terjadi setelah penutupan suturan secara fungsional. Tetapi jika hidrosefalus telah ada sebelum penutupan suturan kranialis maka penutupan sutura tidak akan terjadi secara menyeluruh.
- f. Magnetik Resonance Imaging (MRI), merupakan pemeriksaan terpilih untuk meneliti penyebab anatomis yang mendasari hidrosefalus. pemeriksaan ini dapat memperlihatkan gambaran anatomis otak lesi intracranial dengan lebih baik. Dengan MRI dapat dilihat gambaran membran pada loculated ventrikuler, patensi akuaduktus sylvius yang bermanfaat pada penilaian pre opesi endoskopi. MRI dapat memperlihatkan tumor, abses dan malformasi 13 vaskuler. Pemeriksaan ini merupakan alat penapsis diagnostik yang cepat tanpa adanya paparan radiasi.

10. Pencegahan

Untuk membantu mengurangi kemungkinan ibu mengalami persalinan prematur, yang bisa menyebabkan hidrosefalus, ibu hamil mendapatkan perawatan prenatal selama kehamilan, vaksinasi dan pemeriksaan rutin untuk mencegah penyakit dan infeksi yang terkait dengan hidrosefalus.

Serta lakukan pengelolaan stress yang baik dan pengelolaan gizi seimbang.²⁰

11. Penatalaksanaan

Penatalaksana hidrosefalus menurut Apriyanto, dkk (2014)⁸ adalah sebagai berikut :

a. Terapi sementara

Perawatan medis konservatif berguna untuk mengurangi cairan pleksus koroid (acetazolamide 100 mg/kg bb/hari; furosemide 0,1 mg/kg bb/hari) dan hanya dapat diberikan sementara atau tidak dalam jangka panjang karena risiko pengobatan. Hidrosefalus ringan pada bayi dan anak-anak tidak dianjurkan untuk dilatasi ventrikel posthemorrhagic. Pada pasien yang rentan terhadap hidrosefalus transien, dapat dipasang kateter ventrikel atau yang lebih baik. Namun, operasi shunt dilakukan setelah drainase ventrikel. Di luar ruangan menghadirkan risiko infeksi tertinggi. Metode lain yang mirip dengan metode ini adalah dengan fungsi ventrikel yang dapat dilakukan berulang kali.

b. Operasi shunting

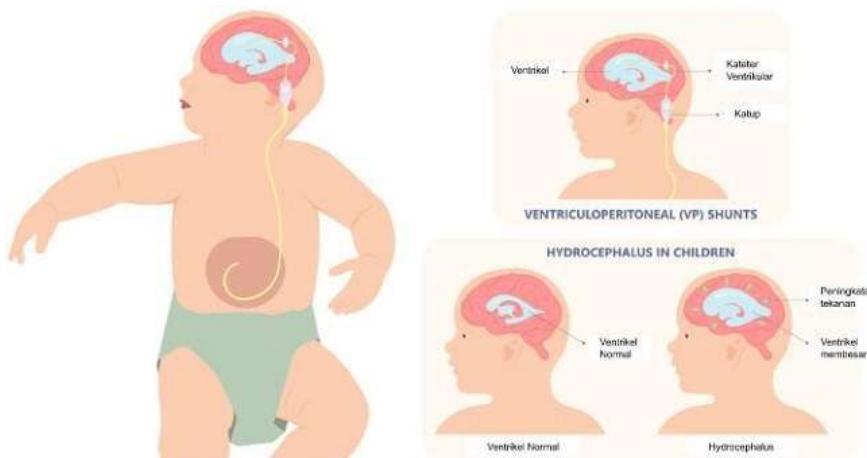
Kebanyakan pasien memerlukan prosedur ini untuk membuat saluran baru antara saluran (ventrikel atau lumbar) dan rongga drainase (seperti peritoneum, atrium kanan, dan pleura) menyebabkan infeksi yang dapat merusak intelektual pada >11% anak pada usia 24 bulan dan bahkan kematian.

Pemasangan VP Shunt tidak dapat ditentukan secara pasti karena sangat tergantung pada kondisi individu pasien. Namun, VP Shunt biasanya dapat dipasang pada pasien dengan berat badan minimal 2-3 kg, terutama pada bayi prematur atau dengan kondisi medis tertentu.

VP Shunt dapat dipasang dengan kriteria:

- 1) Hidrosefalus yang parah: VP Shunt dapat dipasang pada anak dengan hidrosefalus yang parah dan tidak dapat diobati dengan pengobatan lain.

- 2) Kegagalan pengobatan lain: VP Shunt dapat dipasang pada anak yang telah mencoba pengobatan lain, seperti pengobatan medis atau pengobatan bedah lain, tetapi tidak berhasil.
- 3) Kondisi medis yang stabil: VP Shunt dapat dipasang pada anak dengan kondisi medis yang stabil dan tidak memiliki komplikasi lain.
- 4) Ukuran shunt: Ukuran shunt harus disesuaikan dengan ukuran kepala dan tubuh pasien.



Gambar 2.2 Ventriculoperitoneal (VP) Shunt pada Bayi dengan Hydrocephalus

Sumber: Shutterstock, 2022

Pemasangan VP Shunt dimulai dari melakukan insisi kecil di kulit kepala, kemudian dilakukan pembuatan lubang kecil di tulang kepala untuk memasukkan kateter ventrikular ke dalam ventrikel otak melalui lubang tulang, lalu dipasang reservoir di bawah kulit kepala untuk menyimpan cairan serebrospinal, kemudian kateter peritoneal dimasukkan ke dalam rongga peritoneum melalui insisi kecil di perut, selanjutnya kateter ventrikular dan kateter peritoneal dihubungkan ke reservoir, dan dilakukan penutupan insisi kulit kepala dan perut.

c. Endoscopic third ventrikulostomy

Teknik ini semakin digunakan akhir-akhir ini dan merupakan pengobatan keputusan untuk hidrosefalus obstruktif dan ditunjukkan

untuk kasus stenosis saluran air, pertumbuhan ventrikel ketiga belakang, jaringan mati otak, kelainan dandy walker, syringomyelia dengan atau tanpa mutasi arnold chiari tipe 1, hematoma intraventrikular, miemeningokel, ensefalokel, kanker fossa punggung dan craniosinosis. ETV juga ditampilkan dalam kasus blok shunt atau kondisi celah ventrikel. Pencapaian ETV berkurang pada keadaan postdrainase dan post-penyakit hidrosefalus. Persiapan yang sangat hati-hati, penilaian radiologis yang sah, dan kemampuan spesialis yang hebat serta pertimbangan pasca operasi dapat memperluas pencapaian teknik ini.

B. Konsep Asuhan Keperawatan Hidrosefalus

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan. Semua data dikumpulkan secara sistematis dan komprehensif dengan aspek biologis, psikologis, sosial, maupun spiritual. (Fabiana Meijon, 2019)²¹

1) Identitas pasien : nama, tempat/tanggal lahir, umur,jenis kelamin, anak ke berapa, BB/TB, alamat. Terjadi pada bayi secara kongenital maupun didapat pada usia bawah tiga tahun dan sering juga dijumpai pada bayi dengan usia ibu sangat muda, ekonomi rendah, dan status gizi.

2) Keluhan utama

Alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan biasanya berhubungan dengan peningkatan tekanan intracranial dan adanya gangguan fokal, seperti pembesaran kepala, nyeri kepala hebat, muntah, kejang dan penurunan kesadaran.

3) Riwayat kesehatan

a. Riwayat kesehatan dahulu

Adanya riwayat infeksi meningen, riwayat terjadi trauma saat hamil, radiasi paparan tifus dan tifoid selama kehamilan, penyakit infeksi seperti rubella, sifilis, cytomegalovirus (CMV), mumps, atau toksoplasma, kurang gizi, penggunaan

antibiotik selama awal kehamilan, konsumsi alkohol dan suplementasi zat besi dengan asam folat selama kehamilan.

b. Riwayat kesehatan sekarang

Pembesaran tengkorak, adanya keluhan neurologi seperti mata yang mengarah ke bawah, gangguan perkembangan motorik, gangguan penglihatan, kejang, mual dan muntah, serta penurunan kesadaran.

c. Riwayat kesehatan keluarga

Pengkajian yang perlu ditanyakan meliputi adanya riwayat keluarga dengan hidrosefalus sebelumnya, kaji adanya hubungan keluhan tumor intracranial pada generasi terdahulu, riwayat adanya neoplasma otak, kelainan bawaan pada otak dan riwayat infeksi.

4) Riwayat perkembangan

Kelahiran prematur, lahir dengan pertolongan, pada waktu lahir menangis keras atau tidak. Riwayat penyakit keluarga, mengkaji adanya anggota generasi terdahulu yang menderita stenosis akuaduktal yang sangat berhubungan dengan penyakit keluarga atau keturunan yang terpaut seks.

5) Pengkajian psikososiospiritual

Pengkajian mekanisme coping yang digunakan klien dan keluarga (orang tua) untuk menilai respon terhadap penyakit yang diderita dan perubahan peran dalam keluarga dan masyarakat serta respon atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-hari. Baik dalam keluarga maupun masyarakat. Apakah ada dampak yang timbul pada klien dan orang tua, yaitu timbul seperti ketakutan akan kecacatan, rasa cemas, rasa ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas secara optimal.

6) Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum

Pada keadaan hidrosefalus umumnya mengalami penurunan kesadaran (GCS<15) dan terjadi perubahan tanda-tanda vital.

b. Kepala

Lingkar kepala normal anak berdasarkan jenis kelamin menurut WHO :

Usia	Lingkar kepala laki-laki	Lingkar kepala perempuan
0-5 tahun	35-51 cm	34-50 cm

Tabel 2.1 Ukuran lingkar kepala

Sumber: World Health Organization (2021)²

Inspeksi : Pembesaran tengkorak, sutura yang masih terbuka terlihat lingkar kepala yang fronto okspital yang makin membesar, sutura yang makin merenggang dengan fontanel cembung dan tegang, vena kulit kepala sering terlihat menonjol.

Perkusi kepala : bunyi seperti pot kembang yang retak (cracked pot sign).

1) Mata

Inspeksi : Papila edema, bola mata terdorong ke bawah oleh tekanan penipisan tulang supraorbital (sunst eyes), sklera tampak diatas iris, pergerakan bola mata tidak teratur

2) Hidung : inspeksi : nafas cuping hidung/ tidak

3) Mulut : inspeksi : pucat , membrane mukosa kering

4) Telinga : inspeksi : lihat secret, kebersihan, biasanya tidak ada spesifik pada kasus ini.

c. Leher

Inspeksi : biasanya terdapat pembesaran kelenjer tiroid atau tidak

Palpasi : terasa benjolan atau tidak pada kelenjer tiroid dan vena jugularis .

d. Thorax

Inspeksi : bentuk dada simetris atau tidak, adanya penggunaan otot bantu napas atau tidak

Perkusi : berisi jaringan paru dengan suara sonor, berisi cairan dengan suara redup, berisi padat atau darah dengan suara pekak
 Palpasi : palpasi thorak apa terdapat deformitas pada tulang dada pada klien

Auskultasi : terdapat bunyi napas tambahan pada klien seperti ronchi atau wheezing

e. Jantung

Inspeksi : ictus cordis terlihat atau tidak

Perkusi : apakah bunyi redup atau tidak

Palpasi : ictus cordis teraba atau tidak

Auskultasi : apakah irama jantung regular/ ireguler

f. Abdomen

Inspeksi : perut simetris atau tidak, ada lesi atau tidak, kembung atau tidak, keras atau tidak

Auskultasi : bising usus normal atau tidak

Perkusi : timpani atau tidak

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, hepar dan limpa tidak teraba

g. Kulit

Inspeksi : tugor kulit mengalami penurunan atau tidak, kering atau tidak, sianosis atau tidak

Palpasi : tugor kulit kembali cepat atau lambat

h. Genitalia : tidak ada masalah/ gangguan.

i. Ekstermitas : kelemahan, penurunan aktifitas, gangguan perkembangan motorik.

j. Sistem Neurologi : akan terjadi kelemahan otot, tanda refleks spesifik tidak ada.

Pengkajian saraf cranial, meliputi:

1) Saraf I (Olfaktori)

Pada beberapa keadaan hidrosefalus menekan anatomi dan fisiologis saraf ini klien akan mengalami kelainan pada fungsi penciuman/ anosmia lateral atau bilateral.

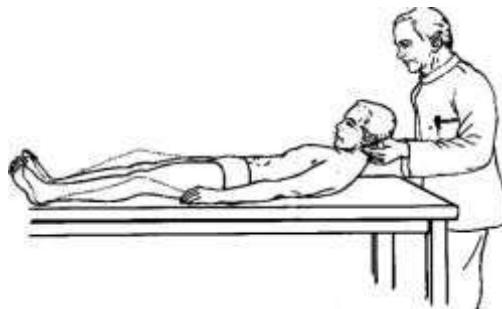
2) Saraf II (Optikus)

Pada anak yang agak besar mungkin terdapat edema pupil saraf otak II pada pemeriksaan funduskopi.

- 3) Saraf III, IV dan VI (Okulomotoris, Troklearis, Abducens)
Tanda dini herniasi tertonium adalah midriasis yang tidak bereaksi pada penyinaran paralisis otot-otot ocular akan menyusul pada tahap berikutnya konvergensi. Sedangkan, alis mata atau bulu mata keatas, tidak bisa melihat keatas. Strabismus, nistagmus, atrofi optic sering didapatkan pada anak dengan hidrosefalus.
- 4) Saraf V (Trigeminus)
Karena terjadinya paralisis saraf trigeminus, didapatkan penurunan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah atau menetek.
- 5) Saraf VII (facialis)
Persepsi pengecapan mengalami perubahan.
- 6) Saraf VIII (Akustikus)
Biasanya tidak didapatkan gangguan fungsi pendengaran.
- 7) Saraf IX dan X (Glosofaringeus dan Vagus)
Kemampuan menelan kurang baik, kesulitan membuka mulut. Pada saraf X vagus terjadi pengedalian tanda tanda vital.
- 8) Saraf XI (Aksesorius)
Mobilitas kurang baik karena besarnya kepala menghambat mobilitas leher klien.
- 9) Saraf XII (Hipoglosus)
Indra pengecapan mengalami perubahan.
Tanda ransangan Meningeal (TRM)
Tanda ransang meningeal (TRM) paling sering ditemukan pada iritasi selaput meningen akibat inflamasi, infeksi, maupun perdarahan, pemeriksaan TRM menurut kemenkes :

1) Kaku kuduk

Pasien tidak mengalami cidera vertebra servikal atau lesi kompresi medulla spinalis segmen vertikal. Jangan lakukan pemeriksaan jika ditemukan kondisi ini.



Gambar 2.3 Pemeriksaan kaku kuduk

Sumber: <https://skillslab.fk.uns.ac.id/wp-content/uploads/2019/02/smt-2-Neurologi-2019.pdf>

Cara pemeriksaan:

- Dilakukan dengan posisi pasien berbaring terlentang tanpa bantal
- Pemeriksa meletakkan tangan kirinya pada bagian belakang kepala pasien
- Tangan kanan pemeriksa menahan dada pasien
- Fleksikan leher pasien kearah dada
- Pemeriksa merasakan ada atau tidaknya tahanan.

Penilaian:

Tanda kaku kuduk positif bila terdapat tahanan pada leher atau pasien mengeluh nyeri saat fleksi leher.

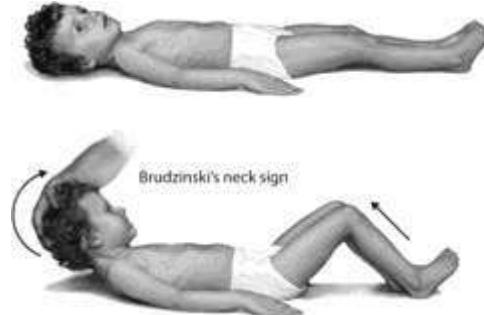
2) Brudzinski

Pemeriksaan Brudzinski untuk mendeteksi meningitis pada anak yaitu:

a. Brudzinski I

Pasien dalam posisi terlentang. Posisikan satu tangan pemeriksa di bawah kepala pasien dan tangan lain di

atas dada. Kemudian, fleksikan kepala pasien ke arah dada secara pasif.



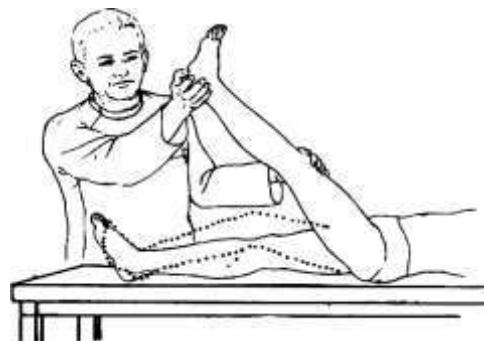
Gambar 2.4 Pemeriksaan brudzinski I

Sumber: <https://skillslab.fk.uns.ac.id/wp-content/uploads/2019/02/smt-2-Neurologi-2019.pdf>

Penilaian : Apabila kedua tungkai bawah fleksi pada sendi panggul dan sendi lutut saat kepala difleksikan, maka tanda Brudzinski I dinyatakan positif.

b. Brudzinski II

Pasien dalam posisi terlentang. Tungkai kiri dalam keadaan lurus. Kemudian, fleksikan tungkai kanan secara pasif pada sendi panggul.



Gambar 2.5 Pemeriksaan brudzinski II

Sumber: <https://skillslab.fk.uns.ac.id/wp-content/uploads/2019/02/smt-2-Neurologi-2019.pdf>

Penilaian : Apabila diikuti oleh fleksi tungkai kiri, tanda Brudzinski II dinyatakan positif.

3) Tanda kernig

a) Pasien dalam posisi terlentang. Fleksikan tungkai bawah pada sendi panggul hingga 90° (tegak lurus). Kemudian, ekstensikan tungkai bawah pada sendi lutut. Dalam keadaan normal, sendi lutut dapat diekstensikan hingga sebesar 135° pada salah satu tungkai pasien, pemeriksa melakukan fleksi sendi panggul hingga posisi paha menjadi vertical.



Gambar 2.6 Pemeriksaan tanda kernig

Sumber: <https://skillslab.fk.uns.ac.id/wp-content/uploads/2019/02/smt-2-Neurologi-2019.pdf>

Penilaian: Apabila saat ekstensi sendi lutut terdapat hambatan dan menyebabkan nyeri, tanda kernig dinyatakan positif.

Penilaian GCS pada bayi dan anak

1) Eye (respon membuka mata)

4: Spontan

3: Membuka mata saat diperintah atau mendengar suara

2: Membuka mata saat ada rangsangan nyeri

1: Tidak ada respon

2) Verbal (respon verbal)

5: berbicara mengoceh seperti biasa

4: menangis lemah
 3: menangis karena diberi rangsangan nyeri
 2: merintih karena diberi rangsangan nyeri
 1: tidak ada respon

3) Motorik (gerakan)
 6: bergerak spontan
 5: menarik anggota gerak karena sentuhan
 4: menarik anggota gerak karena rangsangan nyeri
 3: fleksi abnormal
 2: ekstensi abnormal
 1: tidak ada respon

Penilaian :

Nilai GCS (15-14) : Composmentis
 Nilai GCS (13-12) : Apatis
 Nilai GCS (11-10) : Delirium
 Nilai GCS (9-7) : Somnolen
 Nilai GCS (6-5) : Sopor
 Nilai GCS (4) : Semi-coma
 Nilai GCS (3) : Coma

2. Kemungkinan Diagnosis keperawatan

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (2017)²² diagnosa yang mungkin muncul:

- a. Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan obstruksi aliran cairan serebrospinal (hidrosefalus)
- b. Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan embolisme, neoplasma otak
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (neoplasma)
- d. Resiko infeksi dibuktikan dengan penyakit kronis
- e. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas

3. Perencanaan keperawatan

Tabel 2.2 Perencanaan Keperawatan

No.	Diagnosa	Perencanaan	
		SLKI (Luaran) ²³	SIKI (intervensi) ¹⁸
1.	<p>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan obstruksi aliran cairan serebrospinal (hidrosefalus)</p> <p>Definisi: Gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial</p> <p>Data Subjektif :</p> <p>1) Sakit kepala</p> <p>Data objektif :</p> <p>1) Tanda tanda vital memburuk 2) Bradikardia 3) Pola nafas ireguler 4) Tingkat kesadaran menurun 5) Refleks neurologis terganggu 6) Gelisah 7) Muntah 8) TIK meningkat</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>1) TIK membaik 2) Respon neurologis membaik 3) Muntah menurun</p>	<p>Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial</p> <p>Observasi</p> <p>1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. kesadaran menurun) 3) Monitor MAP 4) Monitor status pernapasan</p> <p>Terapeutik</p> <p>1) minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 2) Berikan posisi semi fowler 3) Cegah terjadinya kejang 4) pertahankan suhu tubuh normal</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1) Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan 2) Kolaborasi pemberian diuretic osmosis</p>
2.	<p>Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan embolisme, neoplasma otak</p> <p>Definisi: Beresiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak.</p>	<p>setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam diharapkan perfusi serebral meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>1) Tingkat kesadaran meningkat 2) Kognitif meningkat 3) Tekanan intracranial menurun 4) Sakit kepala menurun 5) Gelisah menurun 6) Demam menurun</p>	<p>Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial</p> <p>Observasi</p> <p>1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. kesadaran menurun) 3) Monitor MAP 4) Monitor status pernapasan</p>

		<p>7) Kesadaran membaik</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 2) Berikan posisi semi fowler 3) Cegah terjadinya kejang 4) pertahankan suhu tubuh normal <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan 2) Kolaborasi pemberian diuretic osmosis <p>Pemantauan Tekanan Intrakranial</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. lesi menempati ruang, gangguan metabolisme, edema serebral, peningkatan tekanan vena, obstruksi aliran cairan serebrospinal, hipertensi intrakranial idiopatik) 2) Monitor peningkatan TD 3) Monitor pelebaran tekanan nadi (selisih TDS dan TDD) 4) Monitor penurunan frekuensi jantung 5) Monitor irreguleritas irama napas 6) Monitor penurunan tingkat kesadaran 7) Monitor perlambatan atau ketidaksimetrisan respon pupil 8) Monitor kadar CO₂ dan pertahankan dalam rentang yang diindikasikan 9) Monitor tekanan perfusi serebral 10) Monitor jumlah, kecepatan, dan karakteristik drainase cairan serebrospinal 11) Monitor efek stimulus
--	--	---

			<p>lingkungan terhadap TIK</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ambil sampel drainase cairan serebrospinal 2) Kalibrasi transduser 3) Pertahankan sterilitas sistem pemantauan 4) Pertahankan posisi kepala dan leher netral 5) Bilas sistem pemantauan, jika perlu 6) Atur interval pemantauan sesuai 7) Dokumentasikan hasil pemantauan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
3.	<p>Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (neoplasma)</p> <p>Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.</p> <p>Data subjektif :</p> <p>Pada bayi/anak yang belum bisa mengeluh nyeri bayi/anak akan menangis melengking secara tiba – tiba/ mendadak</p> <p>Data objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Gelisah 2) Frekuensi nadi meningkat 3) Pola nafas berubah 4) Sulit tidur 	<p>setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Keluhan nyeri menurun 2) Meringis menurun 3) Gelisah menurun 4) Frekuesi nadi membaik 	<p>Manajemen Nyeri</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2) identifikasi skala nyeri 3) Identifikasi respon nyeri non verbal 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperringan nyeri 5) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (kompres hangat/ dingin) 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

			<p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan strategi meredakan nyeri 2) Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kolaborasi pemberian analgesik
4.	<p>Resiko infeksi dibuktikan dengan penyakit kronis</p> <p>Definisi: Beresiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 24 jam, maka tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Demam menurun 2) Nyeri menurun 3) Letargi menurun 	<p>Pencegahan infeksi</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor tanda dan gejala infeksi local <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Berikan perawatan kulit pada area edema 3) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien 4) Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kolaborasi pemberian imunisasi
5.	<p>Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas</p> <p>Definisi: Kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligament).</p> <p>Data objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kerusakan jaringan / lapisan kulit 2) Nyeri 3) Perdarahan 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka Integritas Jaringan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kerusakan integritas jaringan menurun 2) Nyeri menurun 3) Kemerahan menurun 	<p>Perawatan Integritas Kulit</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (misalnya perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring

			<ol style="list-style-type: none"> 2) Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 3) Gunakan produk berbahan petroleum dan minyak pada kulit kering 4) Hindari produk berbahan dasar alcohol pada kulit kering <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anjurkan menggunakan pelembab (misalnya lotion serum) 2) Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 3) Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem 4) Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya
--	--	--	--

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap keempat dari proses keperawatan yang dimulai setelah menyusun rencana keperawatan, dimana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung terhadap klien. Selalu pikirkan terlebih dahulu ketetapan suatu intervensi sebelum mengimplementasikannya. Dengan rencana keperawatan yang dibuat berdasarkan diagnosis yang tepat, intervensi diharapkan dapat mencapai tujuan dan hasil yang diinginkan mendukung dan meningkatkan status kesehatan klien. Persiapan proses implementasi akan memastikan asuhan keperawatan yang efisien, aman dan efektif.²⁴

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap terakhir dari proses keperawatan. Tahap ini sangat penting untuk menentukan adanya perbaikan kondisi klien. Tindakan evaluasi dilakukan untuk menentukan apakah hasil yang diharapkan telah terpenuhi, bukan untuk melaporkan intervensi keperawatan yang telah dilakukan. Hasil yang diharapkan merupakan

standar penilaian bagi perawat untuk melihat apakah tujuan telah terpenuhi dan pelayanan telah berhasil.²⁴

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan desain penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi deskriptif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan pada pasien anak dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2025.

B. Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian dimulai dari bulan Oktober 2024 sampai Juni 2025. Asuhan keperawatan dilakukan selama 5 hari pada tanggal 13 sampai 17 Februari 2025 di ruangan Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien anak dengan hidrosefalus yang dirawat di ruangan Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Didapatkan data 1 bulan terakhir sebelum penelitian (Januari-Februari 2025) terdapat 3 orang anak yang dirawat di ruangan Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan kasus hidrosefalus.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah 1 pasien anak dengan hidrosefalus di ruangan Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.²⁵

Sampel penelitian diambil dengan kriteria berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Anak dengan diagnosa hidrosefalus dirawat di ruang Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 2) Pasien dan keluarga kooperatif dan bisa berkomunikasi verbal.

3) Pasien dan keluarga setuju menjadi responden.

b. Kriteria Eklusi

Kriteria ekslusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan studi karena berbagai sebab

Kriteria ekslusi penelitian ini diantaranya :

- 1) Pasien dipindahkan ke ruangan lain.
- 2) Pasien dengan hari rawatan kurang dari 5 hari dengan sebab meninggal atau pulang.

D. Alat atau Instrument pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah format pengkajian keperawatan, pemeriksaan fisik, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan sampai dengan dokumentasi keperawatan²⁶

Alat yang digunakan yaitu alat pemeriksaan fisik yang terdiri dari : stetoskop, tensimeter, termometer, penlight, dan pita ukur

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:²⁵

1. Observasi

Dalam penelitian ini peneliti mengobservasi atau melihat kondisi dari pasien, seperti keadaan umum pasien, suhu tubuh, terutama amati ukuran kepala dan tingkat kesadaran.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan cara pengumpulan data dengan menggunakan pemeriksaan secara langsung untuk mencari perubahan atau hal-hal yang tidak normal. Peneliti melakukan pemeriksaan yang meliputi keadaan umum pasien dan pemeriksaan head to toe menggunakan prinsip IPPA (Inspeksi, Palpasi, Perkusi dan Auskultasi). Anak yang mengalami hidrosefalus dilakukan pemeriksaan fisik terutama di pengukuran lingkar kepala, tanda peningkatan TIK, dan pengkajian saraf .

3. Wawancara

Wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab (identitas pasien, riwayat kesehatan terutama tanyakan riwayat imunisasi anak, pola aktivitas sehari-hari dan keadaan lingkungan tempat tinggal), sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan dan gambar. Dalam penelitian ini menggunakan dokumen dari rumah sakit untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan seperti data penunjang (berupa hasil pemeriksaan darah rutin yaitu hemoglobin, hematokrit, leukosit, trombosit, darah lengkap berupa LED dan AGD, kemudian hasil pemeriksaan cairan serebrospinal serta catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang tidak dipublikasikan).

F. Jenis Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari pasien. Data primer dari penelitian berikut didapatkan dari hasil wawancara, observasi langsung dan pemeriksaan fisik langsung pada pasien.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari rekam medik serta dokumentasi di ruangan Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Data sekunder umumnya berupa bukti, data penunjang.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur Pengumpulan Data Langkah-langkah prosedur pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah :

a. Prosedur Administrasi

- 1) Peneliti mengurus surat izin survey awal dan surat izin penelitian dari institusi pendidikan Kemenkes Poltekkes Padang ke RSUP Dr. M. Djamil Padang.

- 2) Peneliti menyerahkan surat izin survey awal dan surat izin penelitian dari institusi Pendidikan Kemenkes Poltekkes Padang ke RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 3) Peneliti berkoordinasi dengan kepala instalasi rekam medis dan perawat ruangan tentang pasien dengan diagnosa hidrosefalus.
- 4) Peneliti mendapatkan surat izin melakukan penelitian di Ruang Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 5) Peneliti berkoordinasi dengan kepala ruangan dan perawat ruangan untuk mengambil 1 sampel pasien dengan hidrosefalus di Ruang Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- 6) Peneliti mendatangi pasien serta keluarga dan menjelaskan tentang tujuan penelitian dan memberikan kesempatan keluarga untuk bertanya.
- 7) Keluarga memberikan persetujuan untuk dijadikan anaknya sebagai responden dalam penelitian dengan menandatangani informed consent.

b. Prosedur Asuhan Keperawatan

- 1) Peneliti melakukan pengkajian kepada pasien atau keluarga menggunakan metode wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik.
- 2) Peneliti merumuskan diagnosis keperawatan yang muncul pada pasien.
- 3) Peneliti membuat perencanaan asuhan keperawatan yang akan diberikan kepada pasien.
- 4) Peneliti melakukan asuhan keperawatan pada pasien.
- 5) Peneliti mengevaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada pasien.
- 6) Peneliti mendokumentasikan proses asuhan keperawatan yang telah diberikan pada pasien mulai dari melakukan pengkajian sampai evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan.

H. Analisis Data

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah menganalisis semua temuan pada tahapan proses keperawatan dengan menggunakan konsep dan teori keperawatan pada pasien hidrosefalus. Data yang didapat dari hasil melakukan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, penegakan diagnosa, merencanakan tindakan, melakukan tindakan sampai melakukan evaluasi hasil tindakan dan di narasikan. Analisa yang dilakukan adalah untuk menentukan apakah ada kesesuaian antara data yang ditemukan pada pasien dengan teori penelitian terdahulu.

BAB IV

DESKRIPSI DAN PEMBAHASAN KASUS

A. Deskripsi Kasus

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mulai tanggal 13 Februari sampai 17 Februari 2025 di ruang Akut IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M.Djamil Padang dengan responden anak berumur 3 tahun 3 bulan berjenis kelamin laki-laki dengan kasus hidrosefalus.

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan dilakukan pada tanggal 13 Februari 2025 pukul 10.00 WIB di ruang akut, IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pasien laki-laki bernama An. K umur 3 tahun 3 bulan dirawat sejak 3 Februari 2025. An. K merupakan anak ke 4 dari 4 bersaudara. An. K dan keluarga tinggal di Jalan Tunggang No. 45 Pasar Ambacang Kuranji. Ibu An. K memiliki riwayat pendidikan SMA dan bekerja sebagai karyawan di sebuah perusahaan di Taiwan sedangkan ayah An. K memiliki riwayat pendidikan SMA dan bekerja sebagai nelayan.

An. K masuk melalui IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 3 Februari 2025. Anak didiagnosa hidrosefalus sejak usia 3 tahun, anak masuk dengan keluhan demam sejak 4 hari sebelum masuk rumah sakit, demam hilang timbul, batuk sejak 4 hari sebelum masuk rumah sakit disertai dengan produksi lendir kental berwarna putih, terpasang trakeostomi dan sulit untuk di suction, nafas sesak, anak muntah 4 kali sejak 4 jam sebelum masuk rumah sakit berisi apa yang diminum. Terpasang NGT namun, karna batuk yang cukup keras anak muntah setelah itu.

Pengkajian tanggal 13 Februari 2025 nenek anak mengatakan anak tadi malam demam serta mengigil, mual muntah, anak pucat, lemah, kulit teraba hangat, pernafasan 42 kali permenit, dan nadi 131 kali permenit.

Nenek anak mengatakan anak dirawat sudah hampir 2 minggu dan sore ini akan dilakukan operasi VP Shunt kembali di sebelah kiri anak.

Pengkajian pada riwayat kesehatan dahulu, nenek anak mengatakan saat usia 3 tahun (Oktober 2024) anak memiliki riwayat demam tinggi, kejang berulang, muntah dan kesadaran menurun kemudian di bawa keluarga ke RS Naili DBS dan didapatkan anak mengidap ensefalitis, kemudian anak langsung di rujuk ke RSUP Dr. M. Djamil Padang, didapatkan hasil pemeriksaan ependymoma intraventrikel 3, kemudian anak di rawat di PICU RSUP Dr. M. Djamil Padang dan telah dilakukan CT scan kepala dengan hasil hidrosefalus obstruktif. Anak sudah menjalani radioterapi sebanyak 25 siklus, yang rencananya akan dilakukan 30 siklus. Sebelum sakit nenek anak mengatakan tumbuh kembang anak normal, anak sudah bisa berlari namun bicara belum jelas anak hanya terbaring dan tidak respon sejak oktober 2024.

Hasil pemeriksaan perkembangan dengan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) anak umur 36 bulan didapatkan hasil : anak dapat menumpuk 6 kubus tanpa terjatuh, anak dapat membuat garis lurus sepanjang 3 cm, anak dapat menyebutkan gambar tanpa bantuan, anak dapat memahami perintah yang terdiri dari dua langkah, orang asing dapat memahami bicara anak, anak dapat merangkai tiga kata, anak dapat menggosok gigi tanpa bantuan, anak dapat mengenakan celana sendiri, anak dapat melempar bola dengan lurus, anak dapat melompat dengan mengangkat kedua kakinya secara bersamaan. Hasil dari kuesioner praskrining perkembangan (KPSP) umur 36 bulan diperoleh nilai “ya” 10 jadi, hasil dari perkembangan anak sesuai dari umur anak.

Anak riwayat operasi pemasangan VP Shunt pertama sebelah kanan pada 19 Oktober 2024. Riwayat operasi pemasangan trakeostomi pada tanggal 19 Desember 2024 karena terjadi gagal nafas disebabkan oleh penekanan massa. Operasi ketiga pada tanggal 13 februari 2025 dilakukan operasi pemasangan VP Shunt yang kedua di sebelah kiri dikarenakan selang VP

Shunt pertama tersumbat. Pengkajian riwayat keluarga didapatkan tidak ada keluarga yang pernah mengalami penyakit serupa yaitu hidrosefalus seperti yang dialami pasien ataupun penyakit lainnya.

Pengkajian pemeriksaan fisik anak, didapatkan kesadaran umum somnolen GCS 7, tanda – tanda vital pasien, suhu 38,8°C, pernafasan 42 kali permenit, dan nadi 131 kali permenit, lingkar kepala : 51 cm, BB : 12 kg, TB : 96 cm (BB/U = -1,64 SD) rentang normal : (-2 SD sampai dengan 2 SD) status gizi : gizi baik, mukosa bibir kering, warna bibir pucat. Pada pemeriksaan fisik, bekas operasi VP Shunt baru di sebelah kiri anak tampak kemerahan dan bengkak. Pada pemeriksaan abdomen ada bekas luka post VP Shunt. Pemeriksaan turgor kulit kembali cepat, kulit tampak pucat. Pemeriksaan ekstermitas CRT kurang dari 2 detik, tangan dan kaki kiri sulit digerakkan, sedikit kaku, akral teraba hangat, tidak edema.

Pemeriksaan tanda ransangan meningeal : kaku kuduk negatif, kernig sign negatif, brudzinsky sign negatif, reflek babinsky negatif. Pemeriksaan saraf kranial terjadi masalah pada beberapa saraf : Saraf II (Optikus) : penglihatan anak kurang, Saraf III, IV dan VI (Okulomotoris, Troklearis, Abducens) : Mata hanya melihat satu arah dan dapat berkedip, tidak ada pergerakan bola mata seperti keatas kebawah atau kearah lain, Saraf V (Trigeminus) : Kemampuan untuk mengunyah makanan menurun (anak terpasang NGT), Saraf VII (facialis) : wajah anak tampak sedikit kaku, Saraf IX dan X (Glosofaringeus dan Vagus) : Kemampuan menelan kurang baik, kesulitan membuka mulut. Tanda – tanda vital umumnya baik namun suhu badan naik turun, Saraf XI (Aksesorius) : Mobilitas kurang baik karena kondisi anak yang membuat mobilitas anak terhambat, Saraf XII (Hipoglosus) : nafas anak sesak dan anak tidak bersuara saat sakit.

Selama dirawat di rumah sakit anak memenuhi kebutuhan nutrisi melalui selang NGT, anak mendapatkan diet makanan cair 8 kali 100cc dalam sehari dan bilasan selang dengan air biasa 10cc setiap kali habis diet dimasukkan. BAB anak frekuensi 1 kali sehari berwarna kuning dengan

konsistensi lunak, BAK lancar dan normal, anak terpasang kateter urin. Pola tidur anak tidak dapat dikaji karena anak jarang membuka mata.

Hasil laboratorium pemeriksaan LCS pada tanggal 14 Februari 2025 (Liquor serebrospinal): volume : 3 ml, kekeruhan, kekuningan, jumlah sel : 4.0/mm³, protein LCS : - mg/dL, glukosa 49.4 mg/dL (rentang normal 45 sampai 80 mg) glukosa dalam cairan LCS normal. Hasil laboratorium pemeriksaan darah lengkap pada tanggal 12 Februari 2025: Albumin : 3.5 g/dL, Hemoglobin : 9.9 g/dL, Hematokrit 31%, Trombosit 769 10³/mm³, RDW- CV 15.7%, Eosinofil 19%. Kesan : anemia, trombositosis

2. Diagnosis Keperawatan

Dari data hasil pengkajian pada pasien didapatkan rumusan masalah keperawatan yang muncul ada 3 diagnosis, yaitu sebagai berikut :

Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas ditandai dengan data subjektif nenek pasien mengatakan dahak sulit untuk di keluarkan, dan objektif anak tampak sesak dengan frekuensi pernapasan 42 kali permenit, saturasi oksigen 95%.

Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif dibuktikan dengan tumor otak ditandai dengan data subjektif nenek pasien mengatakan pasien riwayat ependymoma, suhu yang naik turun, tidak adanya kontak mata, dan objektif terlihat mengalami penurunan kesadaran GCS 7 (somnolen).

Resiko Infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif ditandai dengan data subjektif nenek pasien mengatakan ada kemerahan serta Bengkak di area terpasangnya VP Shunt baru, suhu yang naik turun, objektif terdapat bekas luka post VP Shunt di kepala sebelah kiri dan di abdomen.

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan dilakukan dengan menentukan kriteria hasil dan rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan. Rencana keperawatan dari masing-masing diagnosis keperawatan sebagai berikut:

Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas dilakukan intervensi keperawatan diharapkan bersihkan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil : batuk efektif meningkat, produk sputum menurun, mengi menurun, wheezing menurun, gelisah menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik.

Intervensinya adalah manajemen jalan napas: observasi: monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi napas tambahan (mis, *gurgling*, mengi, *wheezing*, ronchi kering), monitor sputum (jumlah, warna, aroma). Terapeutik: pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift, posisikan pasien semi-fowler atau fowler, berikan minuman hangat, lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, lakukan fisioterapi dada, berikan oksigen. Edukasi: anjurkan asupan cairan sesuai dengan kebutuhan. Kolaborasi: pemberian bronkodilator, ekspektoran, jika perlu .

Intervensi penunjangnya adalah pemantauan respirasi: observasi: monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, Kussmaul, Cheyne-Stokes, Biot, ataksik), monitor kemampuan batuk efektif, monitor adanya produksi sputum, monitor adanya sumbatan jalan napas. Terapeutik: atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien. Edukasi: jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

Resiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak, setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan perfusi serebral meningkat dengan kriteria hasil: kesadaran meningkat, kognitif meningkat, tekanan intrakranial (TIK) menurun, gelisah menurun dan refleks saraf membaik.

Intervensinya adalah manajemen peningkatan intrakranial : observasi : identifikasi penyebab peningkatan TIK monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mual muntah, nyeri kepala, menangis mendadak, penurunan kesadaran), monitor status pernafasan, monitor intake output cairan. terapeutik : minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang, berikan posisi semifowler, cegah terjadinya kejang, pertahankan suhu tubuh normal. Kolaborasi : kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan.

Intervensi penunjangnya adalah Pemantauan Tekanan Intrakranial: Observasi: identifikasi penyebab peningkatan tik (mis. lesi menempati ruang, gangguan metabolisme, edema serebral, peningkatan tekanan vena, obstruksi aliran cairan serebrospinal, hipertensi intrakranial idiopatik), monitor ireguleritas irama napas, monitor penurunan tingkat kesadaran. Terapeutik: pertahankan sterilitas sistem pemantauan, pertahankan posisi kepala dan leher netral. Edukasi: jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif, setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil: demam menurun, kemerahan menurun, nyeri menurun, bengkak menurun, menggil menurun.

Intervensinya adalah pencegahan infeksi : observasi : monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik. Terapeutik : berikan perawatan kulit pada area edema, cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, pertahankan teknik aseptik. Edukasi : jelaskan tanda dan gejala infeksi dan ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan berdasarkan rencana keperawatan. Peneliti melakukan implementasi dengan waktu 5 hari dimulai tanggal 13–

17 Februari 2025, tindakan keperawatan yang dilakukan pada anak adalah sebagai berikut:

Bersihkan jalan napas tidak efektif dibuktikan dengan spasme jalan napas, implementasi yang dilakukan yaitu memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memonitor sumbatan jalan napas, melakukan fisioterapi dada, memosisikan pasien miring kiri dan kanan, melakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik dan memberikan oksigen.

Resiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak, implementasi yang dilakukan yaitu memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mual muntah, nyeri kepala, menangis mendadak penurunan kesadaran), memonitor TTV pasien, memonitor status pernapasan pasien, memonitor intake dan output cairan, memeriksa ransangan meningeal, memonitor penurunan tingkat kesadaran, menyediakan lingkungan yang tenang, memberikan posisi semifowler dan mempertahankan suhu tubuh normal, serta memberikan obat sesuai terapi medis.

Resiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif, implementasi yang dilakukan yaitu mempertahankan teknik aseptik, membersihkan luka bekas post op VP Shunt di kepala dan mengganti balutan (redressing), mengidentifikasi infeksi pada area pemasangan VP Shunt, memberikan terapi obat untuk menurunkan demam, memberikan kompres hangat dan memberikan terapi antibiotik IV (intravena),

5. Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan, dilakukan evaluasi keperawatan sebagai bentuk monitor tingkat keberhasilan dari asuhan keperawatan yang telah dilakukan. Evaluasi menggunakan SOAP setelah 5 hari dimulai dari tanggal 13 Februari – 17 Februari 2025. Berikut hasil evaluasi yang dilakukan pada An. K:

Evaluasi keperawatan diagnosa **Bersihkan jalan napas tidak efektif dibuktikan dengan spasme jalan napas** didapatkan hasil evaluasi nenek

anak mengatakan dahak sudah mulai mudah di suction. Sesak pada anak sudah mulai berkurang, frekuensi pernapasan 29x/menit. Masalah teratasi sebagian hari ke dua penelitian, intervensi dilanjutkan dengan tindakan memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), pemberian obat sesuai terapi medis dan memberikan asupan cairan sesuai dengan kebutuhan anak.

Evaluasi keperawatan diagnosis **resiko perfusi serebral tidak Efektif dibuktikan dengan tumor otak** didapatkan hasil evaluasi nenek anak mengatakan anak sudah tidak demam lagi suhu 36,8° C, anak sudah tidak muntah, namun masih mengalami penurunan kesadaran GCS 7 (somnolen). Masalah keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif teratasi sebagian pada hari ke empat penelitian, intervensi dilanjutkan dengan tindakan memonitor TTV dan pemberian obat sesuai terapi medis pasien.

Evaluasi keperawatan diagnosis **Resiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif** didapatkan hasil evaluasi nenek anak mengatakan suhu anak stabil, luka post op VP Shunt sudah tidak memerah dan tidak lagi bengkak, suhu tubuh sudah turun : 36,8°C. Masalah teratasi pada hari ke lima penelitian dengan kondisi luka sudah tidak memerah, sudah tidak bengkak dan demam sudah turun, intervensi dipertahankan.

B. Pembahasan Kasus

Pada pembahasan kasus ini peneliti akan membahas kesinambungan antara teori dengan laporan kasus asuhan keperawatan pada An. K dengan kasus hidrosefalus yang telah dilakukan sejak 13 Februari 2025 – 17 Februari 2025 kegiatan yang dilakukan meliputi pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian asuhan keperawatan dilakukan pada An. K (3 tahun 3 bulan), dengan keluhan demam hilang timbul, suhu mencapai 38,8 ° C, nadi cepat

131 kali permenit, mual muntah, serta penurunan kesadaran dengan GCS 7 (somnolen). Anak riwayat ependymoma sejak Oktober 2024.

Suriadi dan yuliani mengatakan keluhan seperti demam, mual, muntah dan penurunan kesadaran disebabkan oleh adanya tumor pada otak yang bisa menimbulkan gangguan sirkulasi cairan pada otak. Hal tersebut ditandai dengan meningkatnya leukosit dalam darah dan peningkatan TIK. Tanda awal peningkatan TIK adalah penurunan kesadaran.²⁷

Penelitian Khailullah menjelaskan pada anak dengan hidrosefalus dapat memberi gejala neurologis berupa penurunan kesadaran, mual, muntah dan demam berulang. Sesak napas serta bunyi wheezing dan ronki dapat terjadi karena TIK yang meningkat sehingga mengganggu fungsi otak dan meningkatkan tekanan pada saluran pernapasan sehingga menyebabkan napas cepat dan nadi meningkat.²⁸

Analisa peneliti keluhan yang terjadi pada anak sesuai dengan teori yang mana anak menderita hidrosefalus akan mengalami demam tinggi, muntah, dan penurunan kesadaran. Hal ini disebabkan oleh penyumbatan aliran cairan serebrospinal yang akan memicu terjadinya peningkatan TIK yang akan menekan syaraf otak pada anak, sehingga terjadinya gejala demam tinggi, mual muntah dan penurunan kesadaran.

Anak riwayat pemasangan trakeostomi pada Desember 2024. Pada saat pengkajian nenek anak mengatakan anak batuk dengan produksi lendir kental berwarna putih. Anak tampak sesak dengan frekuensi napas 42 kali permenit, dan adanya bunyi wheezing dan ronchi saat anak bernapas.

Ozgursoy, dkk mengatakan batuk kronis bisa menjadi gejala awal pada hidrosefalus obstruktif. Batuk ini diduga berasal dari gangguan saraf pusat akibat TIK yang meningkat mempengaruhi refleks batuk. Meskipun batuk bukan gejala umum, hal ini menunjukkan bahwa gangguan neurologis yang terjadi dapat mempengaruhi sistem pernapasan. Sesak napas serta bunyi wheezing dan ronki dapat terjadi karena TIK yang meningkat

sehingga mengganggu fungsi otak dan meningkatkan tekanan pada saluran pernapasan sehingga menyebabkan napas cepat.²⁹

Analisa peneliti terdapat keterkaitan antara teori dengan temuan peneliti. Tekanan pada otak akibat penumpukan cairan serebrospinal dapat menyebabkan gangguan napas. Napas yang tidak teratur atau dangkal dapat menyebabkan lendir menumpuk di saluran napas. Hal inilah yang mengakibatkan anak sesak napas sehingga timbulnya bunyi napas wheezing dan ronkhi. Sehingga perlunya di pasang trakeostomi karena anak tidak mampu untuk batuk dengan spontan dikarenakan anak mengalami penurunan kesadaran.

Saat dilakukan pengkajian nenek anak mengatakan imunisasi anak tidak lengkap, anak hanya mendapatkan imunisasi BCG dan polio satu. Nenek anak mengatakan anak tidak imunisasi dikarenakan orang tua anak khawatir dengan efek samping imunisasi seperti demam dan rewel.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengatakan bahwa imunisasi merupakan salah satu upaya agar penduduk terlindungi dari penyakit tertentu, khususnya wanita usia subur, ibu hamil, bayi, balita dan anak-anak. Sebagai salah satu kelompok yang menjadi sasaran program imunisasi, setiap balita wajib mendapatkan imunisasi dasar lengkap yang terdiri dari; 1 dosis BCG, 3 dosis DPT-HB dan atau DPT-HB-Hib, 4 dosis Polio, 1 dosis Campak, dan PCV.³⁰

Penelitian Amanah mengatakan hubungan vaksin tidak lengkap dengan kejadian hidrosefalus dapat menyebabkan sistem imun anak menurun sehingga anak rentan terkena infeksi, umumnya anak yang menderita hidrosefalus mengalami demam yang naik turun dan rentan terkena infeksi. Infeksi pada otak anak menyebabkan sumbatan pada aliran cairan serebrospinal pada anak sehingga terjadi peningkatan tekanan intrakranial sehingga menekan saraf di otak.³¹

Keterkaitan antara teori dan temuan penelitian tersebut juga tercermin dalam kasus nyata yang diamati peneliti. Peneliti mendapati adanya

kesinambungan antara konsep imunisasi yang dijelaskan dalam teori dengan kondisi yang dialami oleh subjek kasus. Dalam hal ini, anak yang diamati tidak mendapat imunisasi lengkap sehingga sistem imun anak menurun dan rentan terkena infeksi. Hal ini memperkuat dugaan bahwa imunisasi yang tidak lengkap sejak berkontribusi besar terhadap terjadinya hidrosefalus.

Pengkajian pada anak didapatkan anak post pemasangan VP Shunting pertama di sebelah kanan pada tanggal 19 Oktober 2024 dan kedua di sebelah kiri pada 13 Februari 2025. Lingkar kepala 51 cm. Tekanan intrakranial meningkat ditandai dengan penurunan kesadaran pada anak GCS 7 (somnolen), anak mual, muntah dan demam dengan suhu 38 ° C.

Marmi mengatakan tumor otak memiliki hubungan dengan hidrosefalus. dimana adanya pertumbuhan masa dan cairan serebrospinal yang terproduksi secara abnormal akan menyebabkan hidrosefalus obstruktif, sehingga perlu di lakukan tindakan pemasangan VP Shunting.³²

Analisa peneliti gejala yang terjadi pada anak sesuai dengan teori yang ada, pada anak tidak ditemukan pembesaran kepala karena pada usia 3 tahun tulang tengkorak kepala sudah mulai menyatu, fontanel sudah tertutup sepenuhnya dan CSS juga sudah dialirkan melalui VP Shunting. Namun terdapat tanda dan gejala peningkatan TIK ditandai dengan penurunan kesadaran pada anak GCS 7 (somnolen), anak mual, muntah dan demam dengan suhu 38 ° C. TIK yang meningkat pada anak disebabkan oleh gangguan sirkulasi CSS karna adanya massa abnormal di salah satu ventrikel.

2. Diagnosis Keperawatan

Hasil pengakajian menunjukkan bahwa diagnosis yang muncul pada anak adalah bersihan jalan napas tidak efektif, risiko perfusi serebral tidak efektif dan risiko infeksi.

Berdasarkan kasus yang peneliti temukan, diagnosa utama yang peneliti angkat untuk anak yaitu **bersihan jalan napas tidak efektif**

dibuktikan dengan spasme jalan napas ditandai dengan anak terpasang trakeostomi. Nenek anak mengatakan dahak anak kental dan sulit untuk di keluarkan, anak tampak sesak, pernapasan 42 kali permenit, adanya bunyi wheezing dan ronkhi.

SDKI, diagnosis bersihan jalan nafas tidak efektif bisa dirumuskan karena adanya gejala dan tanda mayor objektif yaitu batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebihan, ronkhi dan wheezing. Gejala dan tanda minor: subjektif yaitu dispnea, sulit bicara, objektif yaitu gelisah, bunyi nafas menurun, frekuensi nafas berubah, pola nafas berubah. Adapun faktor yang berhubungan dengan bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu spasma jalan nafas, hipersekresi jalan nafas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan nafas, adanya jalan nafas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan nafas, proses infeksi, respon energi, efek agen farmakologis.

Penelitian Maura dan Steni mengatakan terjadinya penumpukan sputum pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran akan mengakibatkan pasien hipoksia. Untuk mencegah terjadinya hipoksia maka dilakukanlah penghisapan lendir pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran.³⁵

Analisa peneliti tegaknya diagnosa **bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas** ini karena anak mengalami penurunan kesadaran disertai dengan batuk berdahak kental dan berwarna putih yang sulit untuk di suction sehingga anak tidak mampu untuk batuk efektif yang mengakibatkan terjadinya penumpukan secret yang membuat anak sesak.

Diagnosis kedua yang peneliti angkat yaitu **risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak**. Ditandai dengan nenek pasien mengatakan anak riwayat ependymoma, muntah berisi susu, demam tinggi hilang timbul, dan kesadaran anak menurun.

SDKI, faktor yang berhubungan dengan risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif yaitu keabnormalan masa protrombin dan/atau masa

tromboplastin parsial, penurunan kinerja ventrikel kiri, aterosklerosis aorta, diseksi arteri, fibrilasi atrium, tumor otak, stenosis karotis, miksoma atrium, aneurisma serebri, koagulopati, dilatasi kardiomiopati, koagulasi intravaskuler diseminata, embolisme, cedera kepala, hipercolesteronemia, hipertensi, endokarditis infektif, katup prostetik mekanis, stenosis mitral, neoplasma otak, infark miokard akut, sindrom sick sinus, penyalahgunaan zat, terapi tombolitik, efek samping tindakan.

Penelitian Dermawati mengatakan gejala hidrosefalus berupa sakit kepala, demam, kesadaran menurun, mual muntah, ketajaman penglihatan akan menurun dan apabila terjadi atrofi papila N.II akan mengakibatkan kebutaan.³³

Analisa peneliti tegaknya diagnosis risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif sudah sesuai dengan teori yang ada, hal ini terjadi dikarenakan adanya pertumbuhan massa di otak anak sehingga saluran cairan serebrospinal tersumbat yang menyebabkan gangguan pada sistem syaraf pada otak, hal ini ditandai dengan anak muntah, demam tinggi hilang timbul dan penurunan kesadaran.

Diagnosis keperawatan ketiga yaitu **risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif**. Ditandai dengan anak demam hilang timbul dengan suhu : 38,8°C, anak teraba hangat dan mengigil, tampak kemerahan dan bengkak pada area post VP Shunt pada kepala sebelah kiri.

SDKI, faktor yang berhubungan dengan risiko infeksi yaitu penyakit kronis, efek prosedur invasif, malnutrisi, peningkatan paparan organisme patogen lingkungan, ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer, ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder.

Penelitian M. Sejati menjelaskan diagnosa risiko infeksi berhubungan dengan prosedur invasif ditandai dengan anak yang terpasang selang VP Shunt dan anak demam tinggi hilang timbul.³⁴

Analisa peneliti tegaknya diagnosis keperawatan risiko infeksi berhubungan dengan teori yang ada karena, demam merupakan respon tubuh terhadap kuman, bakteri atau virus yang masuk ke dalam tubuh. Ketika kuman, bakteri atau virus masuk ke tubuh, maka sel-sel darah putih dalam tubuh memproduksi hormon interleukin yang kemudian berjalan ke otak untuk memberi perintah kepada hypothalamus (pusat pengatur suhu di otak) supaya menaikkan suhu tubuh. Hal ini terjadi karena dengan suhu tubuh yang tinggi, sistem pertahanan tubuh akan meningkat dan lebih mampu memerangi infeksi.

3. Perencanaan Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dibuat berdasarkan diagnosis keperawatan yang muncul pada anak, berdasarkan kasus tindakan yang dilakukan selama 5 hari sesuai dengan intervensi yang telah peneliti susun.

Rencana tindakan keperawatan untuk diagnosa **bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas** yaitu manajemen jalan napas dan pemantauan respirasi, dengan monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, melakukan fisioterapi dada, monitor adanya sputum, monitor adanya sumbatan jalan napas, memposisikan pasien semi fowler dan melakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik.

Penelitian Wafiq Azizah mengatakan bersihan jalan napas tidak efektif dimana intervensinya berupa memposisikan pasien fowler atau semi fowler, melakukan suction secara berkala, mempertahankan kepatenan jalan napas, memonitor pola nafas.³⁸

Analisa peneliti intervensi memonitor sputum pada jalan napas perlu dilakukan pada anak dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif karena jika ada penumpukan sputum pada jalan napas akan mengakibatkan anak mengalami hipoksia. Fisioterapi dada dilakukan untuk membantu

membersihkan sekresi pernapasan dan meningkatkan ventilasi udara ke paru-paru.

Rencana tindakan keperawatan untuk diagnosis keperawatan **risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak**, intervensinya adalah manajemen peningkatan intrakranial dan pemantauan tekanan intrakranial, yang dilakukan yaitu monitor penyebab peningkatan TIK, monitor tanda dan gejala peningkatan TIK serta tanda – tanda vital, monitor status pernapasan, monitor penurunan tingkat kesadaran, monitor intake dan output pasien.

Fitriyah mengatakan pola napas merupakan tanda yang berat dari adanya peningkatan TIK. Pada pengkajian adanya perubahan tingkat kesadaran dan peningkatan TIK sangat berguna dalam menentukan lokasi, penyebaran dan perkembangan kerusakan serebral.³⁶

Analisa peneliti intervensi pemantauan tanda-tanda vital sangat perlu untuk dilakukan pada anak yang mengalami risiko perfusi serebral tidak efektif agar dapat mengetahui aliran darah ke otak. Pemantauan tanda-tanda peningkatan TIK pada anak dengan risiko perfusi serebral tidak efektif yaitu untuk memantau adanya tanda gejala kaku kuduk yang merupakan salah satu tindakan untuk memantau TIK, terjadinya kaku kuduk menandakan adanya hambatan aliran darah akibat tekanan di ventrikel otak.

Rencana tindakan keperawatan untuk diagnosis keperawatan **Risiko Infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif**, rencana intervensinya adalah pencegahan infeksi, monitor tanda dan gejala infeksi, monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik, monitor proses penyembuhan area insisi, bersihkan area insisi dengan pembersih yang tepat, ganti balutan luka, ajarkan merawat area insisi.

Penelitian Riska Kurnia menjelaskan bahwa resiko infeksi dimana intervensinya batasi pengunjung, instruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat kunjungan dan setelah kunjungan, cuci tangan setiap

sebelum dan sesudah tindakan keperawatan, anjurkan masukan nutrisi yang cukup, ajarkan pada keluarga tanda dan gejala infeksi.³⁷

Perencanaan yang disusun peneliti seperti beri perawatan luka dan ganti balutan secara teratur pada luka pasien, monitor gejala infeksi pada luka pasien, pemberian antibiotik intravena, batasi pengunjung, lakukan tindakan antiseptic.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi untuk diagnosis utama **bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas** yaitu memonitor pola napas pasien, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, memonitor sumbatan jalan napas, melakukan fisioterapi dada, memposisikan pasien semi fowler dan melakukan penghisapan lendir.

Penelitian Syafiaty, dkk menjelaskan penerapan fisioterapi dada selama tiga hari dapat menunjukkan adanya perubahan penurunan frekuensi pernafasan, retraksi dinding dada dan penurunan suara napas tambahan. Teknik fisioterapi dada mampu meningkatkan keefektifan bersihkan jalan napas terhadap pasien dengan produksi sekret yang berlebihan.⁴⁰

Penelitian Maura dan Steni mengatakan terjadinya penumpukan sputum pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran akan mengakibatkan pasien hipoksia. Untuk mencegah terjadinya hipoksia maka dilakukan penghisapan lendir pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran.³⁵

Analisa peneliti pelaksanaan implementasi pada diagnosa ini sudah sesuai dengan teori karena, penting untuk monitor pola napas guna untuk melihat apakah ada perubahan pada pola napas pasien. Memonitor bunyi napas tambahan guna untuk mendeteksi adakah bunyi wheezing atau ronchi. Memonitor sputum guna untuk melihat adakah sputum yang tertahan pada jalan napas, jika iya bisa dilakukan penghisapan lendir pada pasien. Fisioterapi dada dilakukan untuk membantu membersihkan sekresi pernapasan, meningkatkan ventilasi, dan mencegah komplikasi pernapasan seperti hipoksemia dan atelektasis

Implementasi untuk diagnosis kedua **risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak**, memonitor penyebab peningkatan TIK, memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (mual muntah, nyeri kepala, menangis mendadak penurunan kesadaran), memonitor tanda-tanda vital, mempertahankan suhu tubuh normal, memonitor penurunan tingkat kesadaran, menyediakan lingkungan yang tenang, memberikan posisi semifowler.

Fitriyah mengatakan perubahan tekanan CSS mungkin merupakan potensi adanya resiko herniasi batang otak yang memerlukan tindakan untuk memeriksa apakah ada tanda peningkatan TIK dengan memonitor TTV, memonitor pernafasan, serta memonitor intake output pasien.³⁶

Analisa peneliti pelaksanaan implementasi pada diagnosa ini sudah sesuai dengan teori yang ada, penting untuk melihat adanya gangguan perfusi serebral, seperti pemantauan tanda peningkatan TIK, dengan memonitor TTV pasien, melakukan pemeriksaan GCS, dan pemberian obat sesuai terapi medis, guna mencegah terjadinya peningkatan TIK pada pasien.

Implementasi keperawatan dengan diagnosa ketiga **Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif**, implementasi yang dilakukan yaitu membersihkan luka bekas post op VP Shunt di kepala dan mengganti balutan (redressing), mengidentifikasi infeksi pada area pemasangan VP Shunt, memberikan terapi obat sesuai anjuran, memberikan kompres hangat dan memberikan terapi antibiotik IV (intravena).

Penelitian Dewi menjelaskan implementasi yang diberikan pada pasien sudah sesuai dengan intervensi pada asuhan keperawatan meliputi: berkolaborasi pemberian injeksi, memonitor karakteristik luka, memonitor tanda-tanda infeksi, menjelaskan tanda dan gejala infeksi, melakukan perawatan luka pada bekas luka pasien.³⁹

Analisa peneliti implementasi yang dilakukan peneliti pada kasus sesuai dengan teori yang ada. Penting untuk memonitor tanda gejala infeksi,

memonitor karakteristik luka, memberikan perawatan luka dan mengganti balutan luka.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi Keperawatan diagnosa **bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas** teratasi sebagian. Hasil evaluasi pada anak nenek anak mengatakan anak masih batuk berdahak namun tidak lagi sesak, frekuensi pernapasan 29x/menit pada hari ke dua penelitian, anak masih batuk berdahak namun dahak sudah lebih mudah untuk di suction.

Penelitian Azizah menjelaskan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 hari pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif tidak ada kemajuan sampai hari ke lima. Hasil evaluasi pada An. M ibu mengatakan anak masih batuk berdahak dan sesak, anak masih mengalami penurunan kesadaran sehingga masih adanya penumpukan secret di jalan napas pasien yang menyebabkan anak sesak.³⁸

Asumsi peneliti terdapat kesenjangan dalam evaluasi keperawatan menurut penelitian terdahulu dengan evaluasi peneliti, pada penelitian terdahulu didapatkan hasil anak masih batuk berdahak dan sesak sampai hari ke lima penelitian sementara pada hasil evaluasi peneliti sesak pada pasien sudah berkurang sejak hari ke dua dengan frekuensi napas 29 kali permenit. Masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi sebagian pada hari ke dua penelitian dibuktikan dengan anak sudah tidak lagi sesak,namun masih batuk berdahak sehingga perlu dilakukan suction secara berkala.

Evaluasi Keperawatan diagnosa **risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak** teratasi sebagian. Ditandai dengan tanda peningkatan TIK: kesadaran masih menurun GCS 7 (somnolen) namun mual dan muntah sudah tidak ada sejak hari ke tiga, suhu tubuh anak mulai normal: 36,8°C pada hari ke empat.

Penelitian Amanah menjelaskan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 hari dengan diagnosa risiko perfusi serebral tidak efektif sedikit

ada kemajuan, nafas anak normal dan kesadaran sudah jauh membaik dan aktif, tanda peningkatan TIK: muntah masih, tidak ada menangis melengking, penglihatan masih satu arah, masih mual muntah ketika diberikan susu, Nadi 104x/i, pernafasan 16x/i, suhu 36,5°C.³¹

Analisa peneliti evaluasi keperawatan sudah teratasi sebagian pada hari ke empat penelitian ditandai adanya perbaikan pada tanda – tanda vital pasien, berkurangnya tanda gejala peningkatan TIK karena intervensi yang sudah dilakukan seperti mual muntah, demam sudah tidak ada. Namun, pasien masih mengalami penurunan kesadaran GCS 7 sehingga intervensi perlu dilanjutkan, seperti memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK.

Evaluasi keperawatan diagnosa **risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif** sudah teratasi. Didapatkan hasil evaluasi pada hari ke empat suhu anak stabil 36,8°C dan luka post VP Shunt sudah mengering dan bagus pada hari ke lima.

Penelitian Lasamana dan Ohaiwotun menjelaskan pada hari terakhir perawatan, peneliti menyimpulkan bahwa masalah risiko infeksi telah teratasi dibuktikan dengan suhu tubuh anak yang sudah stabil, dan luka post VP Shunt sudah mengering.⁴¹

Analisa peneliti evaluasi keperawatan pada diagnosa resiko infeksi sudah teratasi pada hari ke lima penelitian dibuktikan dengan efek prosedur invasif dan evaluasi peneliti sebelumnya sudah sama karena masalah sudah teratasi ditandai dengan suhu tubuh dan luka infeksi pasien membaik karena dilakukan intervensi keperawatan dengan baik selama penelitian, intervensi dipertahankan dengan melanjutkan antibiotik.

Selama 5 hari asuhan keperawatan yang dilakukan kepada anak terdapat peningkatan yang signifikan, hal ini dapat terjadi karena masalah ditangani dengan cepat, adapun faktor pendukung adalah kerjasama yang baik antara peneliti dan perawat ruangan serta keluarga pasien. Peneliti tidak menemukan adanya faktor penghambat dalam melakukan penelitian.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Hidrosefalus di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang terhadap satu pasien, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian pada Anak (3 tahun 3 bulan) didapatkan bahwa anak mengalami penurunan kesadaran GCS 7 (somnolen), mual dan muntah, demam hilang timbul suhu mencapai 38,8°C, lingkar kepala 51 cm, sesak dengan frekuensi napas 42 kali permenit, terpasang O2 nasal kanul 3 liter permenit, batuk dengan secret yang sulit untuk dikeluarkan, terpasang trakeostomi. Terdapat kemerahan dan bengkak pada luka post VP Shunt.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan yang muncul pada anak yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas, risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan tumor otak, dan risiko infeksi dibuktikan dengan efek prosedur invasif.

3. Perencanaan keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu manajemen jalan napas, pemantauan respirasi, manajemen peningkatan tekanan intrakranial, pemantauan tekanan intrakranial, dan pencegahan infeksi.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan selama lima hari. Implementasi keperawatan disesuaikan dengan rencana tindakan yang telah disusun. Implementasi keperawatan memonitor pola napas pasien, memonitor bunyi napas tambahan, memonitor sputum, melakukan fisioterapi dada dan melakukan suction secara berkala. Memonitor tanda dan gejala peningkatan intrakranial seperti mual, muntah dan tingkat

kesadaran. Memonitor tanda vital pasien seperti tekanan darah, nadi, suhu, dan pernapasan, melakukan perawatan luka pada kepala dan memberikan antibiotik.

5. Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi keperawatan yang dilakukan selama lima hari pada anak untuk diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif teratasi sebagian pada hari kedua penelitian ditandai dengan anak sudah tidak sesak, frekuensi napas normal namun anak masih batuk berdahak. Risiko perfusi serebral tidak efektif teratasi sebagian pada hari keempat ditandai dengan mual muntah sudah teratasi namun anak masih mengalami penurunan kesadaran. Risiko infeksi teratasi pada hari ke lima ditandai dengan suhu tubuh anak mulai normal dan luka post VP Shunt sudah mengering, tidak Bengkak dan tidak lagi memerah.

B. Saran

1. Bagi perawat

Diharapkan studi kasus yang peneliti lakukan dapat menjadi masukan bagi perawat di ruang akut IRNA Kebidanan dan anak RSUP Dr. M. Djamil Padang untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan hidrosefalus. Peneliti merekomendasikan perawat di ruangan untuk meningkatkan lagi fisioterapi dada secara berkala agar tidak terjadi penumpukan secret untuk membantu mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien serta dapat memantau perkembangan anak secara berkala

2. Peneliti selanjutnya

a. Diharapkan peneliti selanjutnya melakukan pengkajian komprehensif pada pasien dengan penyakit hidrosefalus dan mengambil diagnosis keperawatan yang tepat menurut pengkajian yang didapatkan, melaksanakan tindakan keperawatan dengan lebih dahulu memahami masalah dengan baik, dan mendokumentasikan hasil penelitian yang dilakukan.

- b. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggunakan atau memanfaatkan waktu seefekif mungkin, sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan hidrosefalus.
- c. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data pembanding dalam menerapkan asuhan keperawatan yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wong, Donna L. Wong's Essentials of Pediatric Nursing-10th Edition [Internet]. Vol. 11, Sustainability (Switzerland). 2013. 1–14 p. Available from: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
2. World Health Organization. Global Health Observatory Data. 2014. 6 p.
3. Ilhamsyah N, Suhaymi E. Karakteristik AnakPenderita Hidrocephalus Berdasarkan Etiologi, Status Gizi Dan Umur Gestasi Di Rsu. Haji Medan 2017 – 2019. J Ilm Maksitek. 2021;6(2):169–75.
4. Kementrian Kesehatan Indonesia. Survey Kesehatan Indonesia. Kota Kediri Dalam Angka. 2023. 1–68 p.
5. American Association of Neurological Surgeons (AANS). Hydrocephalus. J Neurosurg. 2019;
6. Rahmayani DD, Gunawan PI, Utomo B. Profil Klinis dan Faktor Risiko Hidrosefalus Komunikans dan Non Komunikans pada Anakdi RSUD dr. Soetomo. Sari Pediatr. 2017;19(1):25.
7. Subagio Y, Pramusinto H, Basuki E. Faktor – Faktor Risiko Kejadian Malfungsi Pirau Ventrikuloperitoneal Pada Pasien Hidrosefalus Bayi Dan AnakDi Rumah Saikit Umum Pendidikan dr. Sardjito Yogyakarta. Saintika Med. 2019;15(1):69.
8. Apriyanto, Putra Agung R, Sari F. Hidrosefalus Pada Anak. Jmj. 2013;1(1):61–7.
9. Suarniti NW, Rahyani NKY. Hidrosefalus dalam Biologi Molekuler. J Ilm Kebidanan95. 2020;8(2):95–115.

10. Cecillia Heni Agustinawati, Asnet Leo Bunga, Indriati Kusumaningsih. Studi Fenomenologi Peran Perawat pada Pelaksanaan Discharge Planning dalam Asuhan Keperawatan di RS X. Media Publ Promosi Kesehat Indones. 2022;5(4):410–20.
11. Smeltzer SC, Bare BG. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8. Vol. 2. 2018.
12. Armi, Nurhikmah. Efektifitas Alih Baring Terhadap Kejadian Dekubitus Pada Pasien Tirah Baring Di Rumah Sakit Sentra Medika Cibinong Tahun 2018. J Ilm Kesehat Med drg Suherman [Internet]. 2019;1(1):2. Available from: <http://jurnal.imds.ac.id/imds/index.php/kesehatan/article/view/79>
13. Septyani RA, Lestari P, Suryawan A. Hubungan Intensitas Penggunaan Gawai Sejak Dini dengan Risiko Keterlambatan Perkembangan Bicara dan Bahasa pada AnakUsia 4-5 Tahun. Sari Pediatr. 2023;24(5):320.
14. Sakka L, Coll G, Chazal J. Anatomy and physiology of cerebrospinal fluid. 2015;128(6):309–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anorl.2011.03.002>
15. Adam A. Hidrosefalus Pada Anak-AnakDan Dewasa. Pustaka Univ Padjajaran. 2021;1–10.
16. Purwati, Sulastri. Hidrosefalus. 2019;1–23. Available from: <http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2015/08/hidrosefalus-pada-anak-dan-dewasa.pdf>
17. Ernita S. Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien AnakPost Operasi EVD Indikasi Hidrosefalus dengan Intervensi Inovasi Kompres Hangat dan Virgin Coconut Oil (VCO) untuk Mengurangi Ruam Popok dan Menurunkan Nyeri di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Tah. Pharmacogn Mag. 2021;75(17):399–405.
18. Tim Pokja SIKI DPP PPNI. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Edisi 1. PPNI. 2018.

19. Betz CL. Mosby's pediatric nursing reference. Elsevier Health Sciences; 2009. 35–37 p.
20. American College of Obstetricians and Gynecologists. Pregnancy and Childbirth. 2020.
21. Meijon FF. Konsep Anak dan Fase Perkembangannya dalam Perspektif Psikologi. 2019. 38–51 p.
22. Tim Pokja SDKI DPP PPNI. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Jakarta; 2017.
23. Tim Pokja SLKI DPP PPNI. Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Edisi 1. Jakarta; 2019.
24. Potter, Perry. Fundamental of Nursing (7th ed.). Salemba Medika; 2010.
25. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. 24th ed. Bandung: Alfabeta; 2016. 85 p.
26. Hikmawati F. Metodologi Penelitian. Depok: PT Raja Grafindo Persada; 2020. 43 p.
27. Suriadi, Yuliani. Asuhan Keperawatan pada Anak. Jakarta: Sagung Seto; 2010.
28. Khailullah, Alfin S. Review Article Hidrosefalus. RSUD dr Zainoel Abidin Fak Kedokt Univ Syiah Kuala Banda Aceh. 2011;
29. Ozgursoy SK, Dominik J, Eidelman B, Guarderas J. Chronic cough as the presenting symptom of hydrocephalus. 2010;
30. Kementerian Kesehatan Indonesia. Pusat Data dan Informasi Situasi Anak Pendek. Jakarta;
31. Amanah H. Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Hidrosefalus Di IRNA Kebidanan Dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. 2024;
32. Marmi. Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Prasekolah. Yogyakarta:

Pustaka Belajar; 2015.

33. Dermawaty. Hematom Intraventrikular Disertai Hidrosefalus Obstruktif. J Medula Unila. 2017;7(1).
34. Sejati ML. Studi Dokumentasi Risiko Jatuh Pada Pasien An. T dengan Hydrocephaly Post VP Shunt. 2020;
35. Maura S, Steni YM. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Pneumonia Di Ruang St. Joseph III Rumah Sakit Stela Maris Makkasar. 2023;
36. Fitriyah, Hafidzah. Analisis Praktik Klinik Keperawatan Kesehatan Masyarakat Perkotaan Pada Pasien Hidrosefalus di Lantai III RSUP Fatmawati Jakarta. 2013;
37. Kurnia R. Asukan Keperawatan Pada Klien An. A Dengan Hidrosefalus Di Ruangan Rawat Inap AnakRSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. 2017;
38. Azizah W. Asuhan Keperawatan Pada An. M Dengan Hidrosefalus Di Ruang Akut AnakIRNA Kebidanan Dan AnakRSUP Dr. M. Djamil Padang. 2021;
39. Dewi SF. Perilaku Perawat Dalam Pencegahan Pengendalian Infeksi Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Padang Sidimpuan. 2021;
40. Syafiqi NA, Immawati, Nurhayati S. Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada AnakPneumonia Usia Toddler (3-6 Tahun). J Cendikia Muda. 2021;1.
41. Lasamana H, Ohiowotun HPL. Asuhan Keperawatan Pada Tn. "N" Dengan Post Op Hydrocephalus Ec Suspek Meningitis TB Di Ruang ICU RS Bhayangkara Makkasar. 2023;

LAMPIRAN

Lampiran 12

Asuhan Keperawatan pada Anak dengan Hidrosefalus di IRNA
Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang.docx

ORIGINALITY REPORT

9% SIMILARITY INDEX 8% INTERNET SOURCES 2% PUBLICATIONS 3% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docobook.com Internet Source	1%
2	semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id Internet Source	1%
3	pt.scribd.com Internet Source	1%
4	pustaka.poltekkes-pdg.ac.id Internet Source	1%
5	repository.umsu.ac.id Internet Source	1%
6	scholar.unand.ac.id Internet Source	1%
7	id.123dok.com Internet Source	1%
8	r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080 Internet Source	<1%
9	Denisa Dwi Rahmayani, Prastiya Indra Gunawan, Budi Utomo. "Profil Klinis dan Faktor Risiko Hidrosefalus Komunikans dan Non Komunikans pada Anak di RSUD dr. Soetomo", Sari Pediatri, 2017 Publication	<1%
10	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	

		<1 %
11	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1 %
12	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
13	docplayer.info Internet Source	<1 %
14	r2kn.litbang.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
15	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
16	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
17	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	<1 %
18	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	<1 %
19	Submitted to Bellevue Public School Student Paper	<1 %
20	repo.poltekkesdepkes-sby.ac.id Internet Source	<1 %
21	www.scribd.com Internet Source	<1 %
22	jurnal.fk.unand.ac.id Internet Source	<1 %