# ASUHAN KEPERAWATAN PADA An.Y DENGAN GANGGUAN SISTEM PERSARAFAN INDIKASI HYDROSEPHALUS POST VP SHUNT DI RUANGAN MAHONI RUMAH SAKIT X PEMATANGSIANTAR

Siska Kristina Batubara<sup>1</sup>, Jespin Saurlina Manalu<sup>2</sup>, Yunis Veronika Purba<sup>3</sup>, Maru Mary Jones Panjaitan<sup>4</sup>, Cesarina Silaban<sup>5</sup>

Universitas Advent Surya Nusantara

Email: siskaakristinabatubara@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pendahuluan: Hydrosefalus adalah kondisi medis yang ditandai dengan penumpukan cairan serebrospinal (CSF) di dalam rongga ventrikel otak, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial. Salah satu pengobatan yang umum untuk kondisi ini adalah pemasangan kateter ventrikuloperitoneal (VP Shunt), yang berfungsi untuk mengalirkan cairan berlebih dari otak ke rongga perut, sehingga mengurangi tekanan intracranial. Penggunaan VP Shunt telah terbukti efektif dalam mengatasi gejala hidrosefalus pada anak-anak, termasuk penurunan ukuran kepala yang abnormal, gangguan perkembangan, dan gejala neurologis lainnya. Meskipun prosedur ini sering kali menyelamatkan hidup, komplikasi jangka panjang seperti infeksi, obstruksi, dan disfungsi shunt dapat terjadi. Artikel ini mengkaji pengaruh pemasangan VP Shunt pada anak dengan hidrosefalus, hasil klinis, serta tantangan dalam manajemen pasca operasi. Penanganan yang tepat dan pemantauan berkala sangat penting untuk memastikan hasil yang optimal dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Metode: Penulisan menggunakan metode studi literature berdasarkan evidence based practice dan studi kasus dengan cara wawancara, pemeriksaan fisik, penegakan diagnose keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

Hasil: penulis mampu melakukan pengkajian dan di dapati adanya keadaan umum pasien tampak tidak sadarluhan nyeri akut, hipertermi, gangguan nutrisi, diare, dan defisit pengetahuan. Secara garis besar semua intervensi dapat di implementasikan kepada pasien. pendidikan kesehatan oral hygiene, pemenuhan nutrisi pada pasien teratasi sebagian. Kesimpulan: Setelah diberikan implementasi oral hygiene kebutuhan nutrisi pada pasien dapat terpenuhi dengan baik ditandai dengan nafsu makan yang meningkat, kulit tidak kering, dan bising usus normal.

Kata kunci : Hydrocephalus, VP Shunt, Monitoring, Intracranial

pressure, cerebrospinal fluid, complikations

## **PENDAHULUAN**

Hidrosefalus merupakan suatu masalah patologis otak yang mengakibatkan bertambahnya cairan serebrospinalis, yang disebabkan baik oleh produksi yang berlebihan maupun gangguan absorpsi,atau pernah disertai tekanan intrakanial yang meninggi. Serangan yang terjadi pada bagian otak yang secara tiba-tiba dengan adanya sumbatan otak yang ditandai dengan gejala kelumpuhan bagian tubuh sebagian, pingsan tiba- tiba dan penurunan kesadaran merupakan gejala yang disebabkan oleh hidrosefalus.

Hidrosefalus adalah dimana kondisi cairan di otak tidak dapat mengalir secara normal sehingga dapat menyebabkan menumpuknya cairan di dalam otak. Ada beberapa faktor penyebab terjadinya hidrosefalus, salah satunya adalah cidera kepala, cidera kepala terjadi karena adanya kontak daya atau kekuatan yang mendadak di kepala sehingga mengakibatkan adanya gangguan atau kerusakan struktur yang ditandai dengan penurunan sirkulasi jaringan otak. Keadaan ini mengakibatkan disorientasi pada pasien cedera kepala sehingga menimbulkan dapat ketidakefektifan fungsi otak. Adanya kelainan-kelainan tersebut menyebabkan kepala menjadi besar serta terjadi pelebaran sutura-sutura dan ubun- ubun.

## LATAR BELAKANG MASALAH

Masalah hidrosefalus sering kali terjadi pada bayi dan anak-anak, meskipun bisa juga terjadi pada orang dewasa, terutama sebagai akibat dari cedera kepala atau infeksi. Penanganan yang terlambat atau tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan permanen pada otak, yang pada gilirannya berdampak pada kualitas hidup pasien. Faktor penyebab hidrosefalus dapat bervariasi, mulai dari faktor genetik (seperti kelainan bawaan), infeksi meningitis), (misalnya perdarahan otak, hingga gangguan perkembangan sistem saraf. Oleh karena itu, deteksi dini dan penanganan yang tepat sangat diperlukan. Pemerintah melalui RI Kemenkes berfokus pada peningkatan kesadaran, diagnosis lebih awal, dan akses terhadap pengobatan yang memadai untuk mengurangi dampak jangka panjang dari kondisi ini. Pentingnya pemahaman dan penanganan hidrosefalus yang tepat agenda kesehatan utama menjadi untuk mengurangi angka kecacatan permanen dan meningkatkan kualitas hidup para pasien, baik pada bayi, anak-anak, maupun orang dewasa (Kemenkes RI 2021).

Angka kasus hidrosefalus di seluruh dunia telah mencapai 85 per 100.00 individu, dimana di Indonesia sendiri sebanyak 10 permil pertahun, jika kasus ini tidak segera di tangani maka dapat menyebabkan penurunan intelektual, defisit motorik, buruknya kualitas tumbuh kembang bayi bahkan kematian.

Prevalensi di Indonesia berdasarkan penelitian dari fakultas ilmu kedokteran Universitas Indonesia terdapat 3% penyakit hidrosefalus. Sedangkan di salah satu daerah Yogyakarta dari bulan 1 november 2019 sampai 1 februari 2020 jumlah pasien jumlah pasien Hidrocefalus 9 dari 249 pasien atau sekitar 3,6% kasus.

Hidrosefalus dapat menyebabkan kerusakan otak. hilangnya kemampuan mental dan fisik sehingga pasien anak dengan hidrosefalus melakukan kegiatan sehari hari di tempat tidur, pasien hidosefalus terbanyak berada pada kategori infant, yaitu pasien dengan usia terbanyak antara 1-5 bulan. Hidrosefalus tidak hanya menimbulkan gangguan. Wold Health Organozationt (2019)

Karakteristik jenis kelamin pasien hidrosefalus tertinggi adalah laki-laki dengan jumlah 33 anak (57.9%) dan jumlah jenis kelamin perempuan 24 anak (42.1%) hasil ini juga ditemukan penelitian yang dilakukan pada sebelumnya (2018), dimana ditemukan kemiripan persentasi jumlah anak pasien 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 pasien hidrosefalus tertinggi pada kelompok usia Infant (1 bulan-2 tahun) yaitu 20 anak (35.1%) dan kelompok usia 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 pasien hidrosefalus pada usia Young Child anak (16,5%) yaitu 13 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. Secara distributif didapatkan laki-laki lebih banyak menderita hidrosefalus, baik tipe komunikans maupun non komunikans, dibandingkan perempuan dengan rasio 2,1:1. Pasien hidosefalus Ilhamsyah (2021)

Di Indonesia menurut (Kemenkes 2020) pada tahun 2018 kasus ditemukan hidrosefalus sebanyak 297 kasus, dan pada tahun 2019 mengalami kenaikan sebanyak 353 kasus hidrosefalus. Anizzi (2020) meneliti bahwa adanya kasus anak terdiagnosa hidrosefalus yang disebabkan oleh meningitis bacterial, karena meningitis bacterial dapat menyumbat jalur drainase cairan serebrospinalis (CSF), kasus tersebut mencapai sebanyak 23,9% dari 46 pasien, hingga sampai ini saat diperkirakan angka kejadian meningitis terus meningkat dengan tingkat kematian 18-40 %

Pada Tahun 2018 hingga 2020 dimana sampel diambil berdasarkan total sampling dengan kriteria anak di bawah umur 18 tahun yang mengalami hidrosefalus di RS Haji Medan yang berhasil dikumpulkan sekitar 57 data anak dengan ragam usia dan jenis kelamin sebagai berikut; laki-laki 33 (57%), perempuan 24 (42,1%)

(Nugraha Ilhamsyah & Hery Suhaymi 2020)

#### **METODE**

Metode yang dilakukan adalah studi literatur berdasarkan Evidence Based Practice dan studi kasus dengan cara wawancara, pemeriksaan fisik, dokumentasi. Penulis memilih satu di pasien ruang inap dengan Hidrocefalus Post VP Shunt di RS X Pematangsiantar selama 3 hari berturut-turut.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengkajian adalah proses pengumpulan data pasien secara sistematis untuk mengetahui masalah pasien kesehatan pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dalam proses kepaerawatan.Mendri& Prayogi (2018). Data yang perlu dikaji **Identitas** anak, riwayat yaitu: kandungan, riwayat imunisasi, riwayat tumbuh kembang, riwayat nutrisi, pemeriksaan fisik, dan riwayat tumbuh kembang anak.

Setelah dilakukan Pengkajian data maka dilakukan analisa data,

yaitu metode yang dilakukan perawat untuk mengaitkan data klien serta menghubungkan data tersebut dengan teori dan prinsip konsep yang relevan keperawatan untuk membuat dalam kesimpulan menentukan masalah kesehatan pasien dan keperawatan pasien. (Setiawan, 2020).

Diagnosis Keperawatan adalah langkah kedua dalam proses perawatan, penelitian klinis tentang tanggapan individu, keluarga kelompok dan masyarakat terhadap masalah kesehatan yang nyata dan potensial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2019).

Adapun diagnose keperawatan yang mungkin terjadi pada pasien hydrosephalus Post VP Shunt (PPNI,SDKI), sebagai berikut:

- 1. Resiko Perfiusi Serebral tidak efektif (SDKI D.0017 Hal 51)
- 2. Defisit Nutrisi (D.0019 Hal.56)
- Resiko Gangguan integritas kulit (SDKI D.0139 Hal.282)
- Gangguan mobilitas fisik (SDKI D.0054)
- Resiko Infeksi (SDKI D.0142 Hal 304)
- Defisit Pengetahuan (D.0111 Hal.
   246)

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang muncul maka dibuat perencanaan intervensi keperawatan dan aktifitas adalah keperawatan membuat perencanaan yang sistematis tentang tindakan akan dilaksanakan yang dalam rangka mengurangi, menghilangkan dan mencegah masalah keperawatan yang di alami oleh klien. Perencanaan keperawatan disusun secara mandiri ini atau keluarga klien bersama dan pelaksanaan perawatan di ruangan. Berdasarkan diagnosa keperawatan diatas dapat ditetapkan tujuan, intervensi, dan rasionalnya. (Dongoes, 2020).

Implementasi keperawatan merupakan perilaku atau aktivitas spesifik dikerjakan yang oleh mengimplementasikan perawat intervensi keperawatan. dilakukan **Implementasi** setelah intervensi disusun dengan tujuan untuk membantu pasien mencapai diharapkan. Implementasi yang keperawatan dapat berjalan. dengan baik jika pasien memiliki jiwa untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan implementasi keperawatan (PPNI 2019)

Pada diagnosa pertama, yaitu resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan gangguan aliran darah ke otak akibat peningkatan TIK, tindakan yang dilakukan yaitu, Jam 08:00: Telah diidentifikasi penyebab peningkatan intrakranial, tekanan memonitor gejala dan penigkatan TIK (menangis melengking, mual muntah, penglihatan anak, penurunan, kesadaran,nyeri kepala). Jam 10:30 CVC, memonitor menyediakan lingkungan yang tenang. Jam 12:00: memberikan posisi semifowle mempertahankan suhu normal, dan setelah dilakukannya tindakan keperawatan tersebut, di dapat hasil dari evaluasi yang didapat adalah: Suhu 36,5°C, adanya respon verbal, dan ada respon terhadap nyeri.

Pada diagnosa kedua, yaitu Resiko Infeksi sehubungan dengan prosedur invasif (pemasangan VP Shunt), tindakan yang dilakukan yaitu Jam 09:00: membersihkan luka post op VP Shunt di kepala dan mengganti balutan (reddressing) mengidentifikasikan infeksi pada area pemasangan CVC dan, Jam 10:00: memberikan terapi obat dan obat salap mata 1x sehari, memberikan kompres hangat. Pada 12.00 jam wib

memberikan terapi antibiotik IV(intravena) 1x sehari. ajarkan ibu agar tidak melakukan tekanan di area insisi.

Pada diagnosa ke tiga yaitu Resiko gangguan Integritas kulit b/d penurunan mobilitas, tindakan yang akan dilakukan adalah, yaitu pada 08:00 jam Jam diindikasikan penyebab terjadinya kerusakan integritas kulit karena pemakaian popok pempers jangka panjang, penurunan kelembaban. dan penurunan mobilitas

Jam 10:00 mengubah posisi anak setiap 2 jam, membersihkan area perineal dengan air hangat saat mengganti pempers dan pada saat Jam 12:00 menggunakan produk berbahan petrolium atau minyak, memberikan pelembab pada area kulit yg kering dan memberikan air minum sesuai dosis yang dianjuran oleh dokter

Pada diagnosa ke empat yaitu Gangguan mobilitas fisik b/d gangguan neuromuskular, tindakan yang dilakukan adalah yaitu, Jam 08:00 hasil monitor pupil an isokor, kesadaran pasien somnolen, pada Jam 10:00 dilakukan pemeriksaan tanda vital dengan hasil: Nadi : 110 x/menit, pernafasan 18x/menit, suhu tubuh

37,2° C dan pada Jam 12:00 dilakukan penjelaskan tujuan pemantauan, mendokumentasikan dan pemantauan balutan insisi post operasi sudah kering

Pada diagnosa ke lima, yaitu Defisit Nutrisi b/d ketidakmampuan mencerna makanan, tindakan yang dilakukan adalah yaitu: Jam 08:00 telah diperiksa posisi nasogastrik, memantau adanya mual atau muntah dan pada Jam 12:00, telah dimonitor seridu lambung saat ebelum pemberian sonde,dilakukan aspirasi pada NGT, melakukan Tehnik bersih dalam memberikan makan via selang, perawat menginformasikan kepada ahli gizi kebutuhan makanan pasien.

Penulis mampu mengevaluasi asuhan keperawatan berdasarkan respon yang telah dilakukan pasien berdasarkan tujuan yang ditentukan. Serta mendokumentasikan masalah keperawatan yang muncul dengan menggunakan metode SOAP. Dapat disimpulkan bahwa pada tahap evaluasi dari lima masalah keperawatan, sebagian masalah teratasi.

# KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat di

ambil oleh penulis dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada anak dengan kasus Hidrosefalus Post VP Shunt

- 1. Tahap pengkajian penulis mampu melakukan pengkajian terhadap An.Y, didapati anak dengan keadaan somnolen, ukuran kepala anak 85 cm, suhu 37,5 C, Nadi: 90 x/ menit, RR 28 x/ menit, anak sering demam hingga kejang, tugor kulit melambat,2 detik , dan adanya kemerahan di area selangkangan
- 2. Diagnosa keperawatan

Setelah melakukan pengkajian penulis menemukan beberapa diagnosa yang di angkat pada An.Y yaitu resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan gangguan aliran darah ke otak akibat peningkatan TIK, resiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif (pemasangan shunt), Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas, Gangguan mobilitas dengan fisik berhubungan gangguan neuromuskular, Defisit berhubungan nutrisi dengan ketidakmampuan mencerna makanan perencanaan penulis

- melakukan intervensi yang berfokus pada pemberian asuhan keperawatan terhadap pasien anak dengan hydrosefalus.
- 3. Tahap pelaksanaan penulis mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien anak penderita hydrosefalus dan memberikan pendidikan kesehatan kepada orang tua dari anak.
- 4. Tahap evaluasi penulis mampu mengevaluasi asuhan keperawatan pada pasien sesuai tujuan yang sudah ditentukan, serta penulis mampu menyimpulkan bahwa tahap evaluasi dari lima masalah keperawatan ada satu masalah keperawatan yang teratasi dan 4 masalah lainnya teratasi sebagian. Hal itu terjadi karena keterbatasan waktu dan perkiraan penyembuhan yang membutuhkan waktu yang cukup panjang.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Alfiani, S. (2019). Asuhan keperawatan pada anak dengan hidrosefalus: Penanganan dan evaluasi pasca pemasangan shunt. Jurnal Keperawatan Indonesia, 12(3), 140-147.

- Budiarti, N., & Sari, D. (2020). Peran perawat dalam manajemen perawatan anak dengan hidrosefalus yang menggunakan VP Shunt. Jurnal Ilmiah Keperawatan, 15(2), 80-85.
- lhamsyah, N., Ilhamsyah, E Suhaymi. 2021. Karakteristik anak penderita Hydrocephalus berdasarkan etiologi, status gizi dan umur gestasi di RSU. Haji medan 2017 3 2019.
- Jurnal Ilmiah Maksitek Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Pedoman asuhan keperawatan anak dengan hidrosefalus. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniawan, A., & Sari, M. S. (2021). Peran Pemasangan VP Shunt dalam Penanganan Hidrosefalus pada Anak di Indonesia. Jurnal Anak Indonesia, 8(4), 182-189
- Lasamana, h., & ohoiwutun, h. P. L. (2023). Asuhan keperawatan pada anak dengan post op hidrochepalus ec suspek meningitis tb di ruang icu rs bhayangkara makassar (Doctoral dissertation, STIK Stella Maris
- Lestari, H., & Indrawati, Y. (2021). Keperawatan anak dengan komplikasi shunt pada hidrosefalus: Studi kasus di RSUD Kota Semarang. Jurnal Keperawatan Anak Indonesia, 7(1), 56-63.
- Nadia Izzata. (2022).Asuhan keperawatan pada An. F usia toddler dengan kasus medis hidrosefalus dengan masalah keperawatan risiko perfusi

- serebral tidak efektif. Skripsi, Universitas Airlangga
- Nurhayati, A. (2019).Asuhan keperawatan pada anak dengan hidrosefalus pasca operasi shunt pemasangan ventrikuloperitoneal. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat, 8(1), 23-30.
- Pratama, Y. M., & Wibowo, A. (2022). Keamanan dan Efektivitas Pemasangan VP Shunt pada Pasien Hidrosefalus Dewasa di Indonesia. Jurnal Ilmu Kedokteran, 25(3), 200-207
- Pratiwi, R. H., Nizami, N. H., & Agustina, S. (2023). Asuhan keperawatan pada anak hidrosefalus di ruang picu: studi kasus. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan
- Putra, H. S., & Nugroho, A. R. (2020). Hasil Pemasangan VP Shunt pada Pasien Hidrosefalus: Studi Kasus di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta. Jurnal Bedah Saraf Indonesia, 44(1), 48-54.
- PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Saputri, M. D. (2024). Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Rasa Nyaman (Nyeri Akut) pada Pasien Post Operasi Hidrosefalus di RSUD Jenderal Ahmad Yani Kota Metro Tahun

- 2024. Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.
- Suwito, D. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan keluarga terhadap perawatan anak dengan VP Shunt. Jurnal Penelitian Keperawatan, 6(3), 58-64.
- Syarfina, R. (2023). Asuhan Keperawatan pada An. R dengan Hidrosefalus Post Op Kraniotomi (VP Shunt) di Ruang ICU RSUD Raden Mattaher Jambi. Universitas Jambi.
- Tanjung, A., & Prabowo, S. (2019).

  Analisis Komplikasi
  Ventriculoperitoneal Shunt pada
  Pasien Hidrosefalus di Rumah
  Sakit Umum Pusat Dr. Hasan
  Sadikin Bandung. Jurnal
  Kedokteran Indonesia, 68(3),
  207-213.
- Titi, F. A., & Pratiwi, D. (2020). Penatalaksanaan keperawatan pada anak dengan hidrosefalus yang telah dipasang VP Shunt. Jurnal Penelitian Keperawatan, 5(2), 71-75
- Utami, S. S., & Wijaya, D. (2019).
  Studi Kasus Komplikasi pada
  Pasien dengan VP Shunt:
  Pengalaman di Rumah Sakit
  Dharmais Jakarta. Jurnal Bedah
  Saraf Indonesia, 43(3), 155-162
- Widodo, A. D., & Susanto, B. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap keluarga dalam merawat anak dengan hidrosefalus pasca operasi. Jurnal Keperawatan Keluarga, 6(3), 55-61.
- Zahra, M. (2022). Implementasi asuhan keperawatan berbasis

bukti pada anak dengan hidrosefalus di Indonesia. Jurnal Ilmu Keperawatan, 18(4), 144-150. [10.44, 20/3/202