

MANAJEMEN ASUHAN KEBIDANAN PADA ANAK USIA 1 TAHUN DENGAN HIDROCEPHALUS DI RUANGAN PICU/NICU UPTD KHUSUS RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN PROVINSI SUMATRA UTARA TAHUN 2025

Fahrunnisa Herawati¹, Dewi Sartika Hutabarat², Listisari Panjaitan³, Nazla Al Husnah⁴, Nussy
Supianti Manik⁵, Maria Linelig Kilaola⁶, Armila Sari⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan

Email: 2419201015@mitrahusada.ac.id, dewisartika@mitrahusada.ac.id,
2519201032@mitrahusada.ac.id, 2519201631@mitrahusada.ac.id,
2519201632@mitrahusada.ac.id, 2519201296@mitrahusada.ac.id,
2519201743@mitrahusada.ac.id

ABSTRAK

Hidrosefalus merupakan kelainan sistem saraf pusat yang terjadi akibat gangguan keseimbangan reproduksi dan absorpsi cairan serebrospinal di dalam ventrikel otak, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial dan gangguan fungsi neurologis, khususnya pada bayi dan balita. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan manajemen asuhan kebidanan pada balita usia 1 tahun dengan hidrosefalus yang dirawat di ruang PICU/NICU Rumah Sakit Umum Haji Medan. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif, dan asuhan kebidanan dilaksanakan berdasarkan tujuh langkah Varney serta didokumentasikan menggunakan SOAP. Hasil pengkajian menunjukkan adanya penurunan kesadaran yang disertai demam berulang serta risiko kejang akibat gangguan perfusi jaringan serebral. Artikel ini dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen asuhan kebidanan secara sistematis dan kolaboratif berperan dalam menjaga stabilisasi kondisi balita dengan hidrosefalus dan mencegah komplikasi neurologis lebih lanjut.

Kata Kunci: Asuhan Kebidanan, Hidrosefalus, Balita, PICU/NICU

ABSTRACT

Abstract: Hydrocephalus is a central nervous system disorder that occurs due to a disturbance in the balance of cerebrospinal fluid production and absorption in the ventricles of the brain, resulting in increased intracranial pressure and impaired neurological function, particularly in infants and toddlers. This article aims to describe the implementation of midwifery care management for a one-year-old toddler with hydrocephalus who was treated in the PICU/NICU at Haji General Hospital, Medan. The method used was a case study with a descriptive approach, and midwifery care was implemented based on Varney's seven steps and documented using SOAP. The assessment results indicated decreased consciousness accompanied by recurrent fever and a risk of seizures due to impaired cerebral tissue perfusion. This article concludes that the implementation of systematic and collaborative midwifery care management plays a role in stabilizing the condition of toddlers with hydrocephalus and preventing further neurological complications.

Key words: Midwifery care, Hydrocephalus, Toddler, PICU/NICU

PENDAHULUAN

Hidrosefalus merupakan kondisi patologis yang ditandai dengan penumpukan cairan serebrospinal (CSS) secara berlebihan di dalam

sistem ventrikel otak sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial. Hidrosefalus merupakan gangguan yang terjadi akibat kelebihan cairan serebrospinal pada sistem saraf pusat. Kasus ini merupakan salah satu masalah yang sering ditemui di bidang bedah saraf, yaitu sekitar 40% hingga 50%. Penyebab hidrocefalus pada anak secara umum dapat dibagi menjadi dua, prenatal dan postnatal. (Apriyanto, Rhonaz Putra Agung, and Fadillah Sari 2021).

Menurut Intisari Sains Medis, gejala klinis yang sering dijumpai pada anak dengan hidrocefalus meliputi penurunan kesadaran, demam, serta gangguan neurologis lainnya. Hal ini sejalan dengan hasil pengkajian pada artikel penulis, di mana balita mengalami penurunan kesadaran disertai demam yang berulang, sehingga menegaskan pentingnya pemantauan tanda-tanda vital dan kondisi neurologis secara berkelanjutan. (Utami et al. 2023).

Penatalaksanaan hidrocefalus dengan pemasangan shunt atau pengaliran cairan serebrospinal (CSS) ke rongga tubuh lain merupakan salah satu teknik bedah saraf dalam penanganan hidrocefalus. Tindakan ini merupakan pilihan pembedahan yang efektif baik pada kasus hidrocefalus obstruktif maupun komunikans. Shunt berbentuk selang panjang yang pada ujungnya dilengkapi dengan katup untuk mengatur kecepatan aliran CSS, serta terdiri atas shunt eksternal dan shunt internal. (Dirgahayu et al. 2023).

Hidrocefalus merupakan kondisi yang ditandai dengan pelebaran sistem ventrikel otak akibat gangguan keseimbangan produksi dan absorpsi cairan serebrospinal, yang selanjutnya dapat meningkatkan tekanan intrakranial dan Jurnal Neuronestesi Indonesia menimbulkan gangguan neurologis. Hal ini sesuai dengan hasil pemeriksaan CT-scan pada kasus dalam artikel ini yang menunjukkan pelebaran ventrikel lateralis, ventrikel III dan IV, disertai penurunan kesadaran. Temuan tersebut memperkuat bahwa gambaran klinis dan radiologis pasien sejalan dengan karakteristik hidrocefalus sebagaimana dijelaskan dalam penelitian E-Jurnal Medika Udayana. (Arasy et al. 2023)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus deskriptif dengan subjek balita An. D berusia 1 tahun yang didiagnosis hidrocefalus dan dirawat di ruang PICU/NICU Rumah Sakit Umum Haji Medan pada November 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara orang tua, pemeriksaan fisik dan neurologis, observasi, serta telaah rekam medis. Diagnosis hidrocefalus ditegakkan berdasarkan temuan klinis dan pemeriksaan penunjang CT-scan kepala, sesuai dengan rekomendasi penelitian Nuramdiani mengenai peran CT-scan dalam diagnosis hidrocefalus anak. Manajemen asuhan kebidanan dilaksanakan berdasarkan tujuh Langkah varney

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian menunjukkan Pada tanggal 15 November 2025 pukul 18.50 WIB, seorang

balita datang ke unit pelayanan kesehatan sebagai rujukan dari RS delima dengan keluhan utama penurunan kesadaran sejak hari ini disertai demam yang naik turun. Hasil pemeriksaan menunjukkan keadaan umum balita sedang, dengan berat badan 8 kg dan panjang badan 90 cm. Tanda-tanda vital diperoleh dengan hasil frekuensi nadi 104 kali per menit, frekuensi napas 28 kali per menit, suhu tubuh 36,0°C, serta saturasi oksigen 99%. Dari hasil pemeriksaan radiologi Head CT Scan Dengan hasil systema ventriculair lateralis kanan kiri tampak melebar, sudut sudut tumpul, ventrikel tertius dan kuartus melebar serta terdapat kesan gambaran hiddrocephalus nonobstructive dengan infark thalamus kiri menyebutkan bahwa anak dengan hidrosefalus berisiko mengalami gangguan hemodinamik dan respirasi, sehingga membutuhkan pemantauan tanda-tanda vital secara ketat. Hal ini sesuai dengan tindakan asuhan kebidanan pada artikel penulis yang meliputi pemantauan frekuensi napas, nadi, suhu tubuh, dan saturasi oksigen secara rutin selama perawatan di ruang PICU/NICU(Marwan S, Surahman, and Chasnak Saleh 2014).

Masa balita adalah periode kritis buat pertumbuhan dan perkembangan anak, dan vitamin A sangat penting buat kesehatan mereka. Anak di bawah lima tahun jadi fokus utama program pembangunan milenium keempat di Indonesia, karena mereka rentan terhadap penyakit dan perlu dukungan gizi yang tepat (Imran 2025). Berdasarkan data subjektif, ibu menyampaikan bahwa balita mengalami penurunan kesadaran dan demam yang tidak menetap. Data objektif mendukung kondisi tersebut, ditandai dengan hasil pemeriksaan fisik dan tanda-tanda vital yang masih berada dalam batas relatif stabil, namun dengan kondisi umum sedang sehingga memerlukan pemantauan ketat.

Dari hasil pengkajian, ditegaskan diagnosis masalah berupa risiko kejang akibat gangguan perfusi jaringan serebral. Kondisi ini berpotensi menimbulkan komplikasi lebih lanjut apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat. Masalah potensial yang dapat muncul pada balita antara lain terjadinya kejang, risiko kerusakan otak, serta ketidakstabilan suhu tubuh yang dapat naik dan turun. Oleh karena itu, diperlukan langkah antisipasi dan pemantauan berkelanjutan. Tindakan segera yang dilakukan meliputi pemberian cairan intravena D5% sebanyak 30 cc per jam, pemberian terapi injeksi sesuai anjuran dokter, serta pemantauan tanda-tanda vital secara berkala.

Selain itu, dilakukan perencanaan asuhan bersama dokter dan dokter spesialis neurologi, serta memastikan balita beradadalam kondisi aman dan nyaman selama perawatan. Perencanaan asuhan meliputi pemeriksaan tanda-tanda vital secara rutin yang mencakup frekuensi nadi, frekuensi napas, suhu tubuh, dan saturasi oksigen. Asuhan direncanakan secara kolaboratif dengan dokter bedah dan dokter spesialis saraf. Balita diberikan cairan intravena glukosa 5%, dilakukan observasi terhadap tanda- tanda bahaya seperti kejang, pemantauan suhu tubuh, serta disiapkan oksigen dan alat resusitasi sebagai langkah antisipasi kega watdaruratan. Edukasi juga diberikan kepada ibu mengenai kondisi balita, tanda bahaya, dan rencana perawatan lanjutan, disertai dengan dokumentasi lengkap seluruh tindakan dan hasil observasi.

Implementasi asuhan dilakukan dengan pemantauan tanda-tanda vital secara berkala pada tanggal 15 November 2025 dengan hasil saturasi oksigen 99%, frekuensi napas 28 kali per menit, suhu tubuh 36,0°C, dan frekuensi nadi 104 kali per menit. Balita diberikan cairan intravena glukosa 5% serta terapi injeksi sesuai instruksi dokter, yaitu Injeksi Cefotaxime 400

mg setiap 6 jam drip selama ± 1 jam, Injeksi Ampicillin 400 mg setiap 6 jam drip selama ± 1 jam, Injeksi Dexamethasone 5 mg setiap 12 jam, dan Injeksi Furosemide (Lasix) 5 mg setiap 12 jam. Balita juga diberikan oksigen melalui kanul nasal 100 cc per 6 jam. Hal ini sejalan dengan penegakkan diagnosis pada ASKEB yang menggunakan hasil CT-scan kepala sebagai dasar penetapan diagnosis hidrosefalus, sehingga perencanaan asuhan kebidanan dapat dilakukan secara tepat dan terarah.

Penatalaksanaan medis pada anak dengan hidrosefalus memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup (Kesehatan and Indonesia 2024). Direncanakan rujukan lanjutan bersama neurologi anak dengan konfirmasi rujukan ke RSCM. Oksigen dan alat resusitasi tetap disiapkan, serta edukasi lanjutan diberikan kepada ibu. Evaluasi menunjukkan bahwa balita mendapatkan terapi lanjutan dengan pemantauan ketat Malang Neurology Journal menyatakan bahwa peningkatan tekanan intrakranial pada pasien hidrosefalus dapat mengganggu perfusi jaringan otak dan menurunkan fungsi neurologis, sehingga diperlukan pendekatan multidisiplin dalam penatalaksanaannya. Hal ini sejalan dengan asuhan kebidanan penulis yang menekankan pentingnya kolaborasi antara bidan, dokter anak, dan dokter spesialis saraf dalam menjaga stabilitas kondisi pasien dan mencegah komplikasi lanjutan. (Nazwar et al. 2025)

PEMBAHASAN

Penelitian yang dipublikasikan dalam Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia menyatakan bahwa CT-scan kepala merupakan pemeriksaan penunjang utama dalam menegakkan diagnosis hidrosefalus pada anak, karena mampu memperlihatkan dilatasi ventrikel serta perubahan struktur otak secara jelas. pemantauan tanda-tanda vital, terapi cairan,

serta pemberian antibiotik dan obat sesuai indikasi klinis. Pemberian antibiotik intravena spektrum luas seperti cefotaxime dan ampicillin bertujuan untuk mengatasi atau mencegah infeksi sistem saraf pusat yang dapat memperburuk kondisi hidrosefalus.

Hal ini sejalan dengan temuan (Flannery and Mitchell 2014) yang menyatakan bahwa penggunaan antibiotik intravena merupakan bagian penting dalam tata laksana hidrosefalus pediatrik, terutama pada kondisi yang berhubungan dengan infeksi atau risiko infeksi sekunder. Selain itu, pemantauan tanda vital secara berkala juga diperlukan untuk mendeteksi dini perubahan status hemodinamik dan respirasi pada pasien anak dengan gangguan neurologis. (Imran 2025). implementasi asuhan yang dilakukan, yaitu pemantauan saturasi oksigen, frekuensi napas, suhu, dan nadi secara berkala, serta pemberian antibiotik intravena Cefotaxime dan Ampicillin dan kortikosteroid Dexamethasone sesuai instruksi medis untuk mengendalikan proses infeksi dan inflamasi yang berpotensi memperburuk hidrosefalus. Dexametason diberikan untuk mengatasi inflamasi yang terjadi pada pasien. Steroid merupakan agen anti-inflamasi kuat yang dapat mengurangi kerusakan sel sekunder akibat proses peradangan. Terapi kortikosteroid dapat mengurangi peradangan dengan menekan beberapa gen inflamasi yang teraktivasi, berperan sebagai agen anti-edema, dan mengurangi kebocoran sawar darah otak. (Wardani et al. 2023).

Pentingnya terapi suportif dan pemantauan berkelanjutan pada anak dengan hidrosefalus juga ditegaskan dalam artikel literatur review yang diterbitkan oleh Jurnal Keperawatan Dirgahayu oleh (Dirgahayu et al. 2023). Artikel tersebut menyatakan bahwa anak dengan hidrosefalus memerlukan asuhan keperawatan komprehensif yang mencakup

pemantauan tanda vital, pengelolaan keseimbangan cairan, pemantauan status respirasi, serta kolaborasi dalam pemberian terapi medis untuk mencegah komplikasi lanjutan. Hal ini sejalan dengan implementasi asuhan yang diberikan, yaitu pemberian cairan intravena glukosa 5%, pemberian diuretik Furosemide untuk membantu pengelolaan cairan, serta terapi oksigen melalui kanul nasal guna mempertahankan oksigenasi yang adekuat. Dengan demikian, implementasi asuhan yang dilakukan telah sejalan dengan artikel tersebut.

Dalam laporan kasus yang dipublikasikan oleh Medical Profession Journal of Lampung, hidrosefalus komunikans dapat menyebabkan gangguan kesadaran dan meningkatkan risiko komplikasi neurologis seperti kejang. Hal ini sejalan dengan asuhan kebidanan dengan 7 langkah varney yaitu risiko kejang akibat gangguan perfusi jaringan serebral, yang menuntut pemantauan neurologis ketat dan tindakan preventif di ruang perawatan intensif. (Tsasbita Hayuning Adila, Ilmu Penyakit Saraf, and Abdul Moeloek 2024)

KESIMPULAN

Manajemen Asuhan Kebidanan pada Balita dengan Hidrosefalus Manajemen asuhan kebidanan pada balita usia 1 tahun dengan hidrosefalus di ruang PICU/NICU RSU Haji Medan menunjukkan bahwa penerapan asuhan yang sistematis, berkesinambungan, dan kolaboratif sangat berperan penting. Pendekatan ini bertujuan untuk menjaga stabilitas kondisi pasien serta mencegah terjadinya komplikasi neurologis yang lebih berat, seperti kejang dan penurunan kesadaran. Pengkajian yang tepat, pemantauan tanda-tanda vital secara ketat, serta pemberian terapi sesuai dengan indikasi medis merupakan pilar utama dalam perawatan. Selain itu, pemberian edukasi kepada orang tua menjadi bagian yang tidak

terpisahkan dalam mendukung keberhasilan asuhan secara menyeluruh. Oleh karena itu, penulis menyarankan kepada bidan untuk terus meningkatkan kewaspadaan dan keterampilan dalam menangani kasus hidrosefalus.

Memperkuat kerja sama dengan tim kesehatan multidisiplin serta memberikan edukasi yang jelas kepada keluarga sangat diperlukan agar perawatan lanjutan dapat berjalan optimal dan mendukung tumbuh kembang anak secara lebih baik. Penulis juga berharap kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan mengenai tanda dan gejala hidrosefalus. Deteksi dini dan rujukan segera ke rumah sakit sangat krusial agar penderita mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat, sehingga dapat terhindar dari komplikasi medis yang serius. (Sinaga 2020)

REFERENSI

- Apriyanto, Rhonaz Putra Agung, And Fadillah Sari. 2021. "Hidrosefalus Pada Anak." *Jmj* (1): 61–67.
- Arasy, Mohd Firdaus, Tjokorda Gde Bagus Mahadewa, , I Wayan Nirvana, And Sri Maliawan. 2023. "Karakteristik Hidrosefalus Pada Usia Dewasa." *E-Jurnal Medika Udayana* 12(6): 48.
Doi:10.24843/Mu.2023.V12.I06.P09.
- Dirgahayu, Jurnal Keperawatan, Deni Lusiana, Stikes Panti, Rapih Yogyakarta, And Jl Tantular. 2023. "Volume 5 Nomor 1 Maret 2023 Perkembangan Anak Dengan Hidrosefalus Yang Terpasang Vp-Shunt: Literatur Review." 5: 18–25.
- Flannery, Ann Marie, And Laura Mitchell. 2014. "Pediatric Hydrocephalus: Systematic Literature Review And Evidence-Based Guidelines. Part 1: Introduction And Methodology." *Journal Of Neurosurgery: Pediatrics*

- 14(November): 3–7.
Doi:10.3171/2014.7.Peds14321.
- Imran, Surbakti. 2025. “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Asfiksia Neonatorum Di Rsud Dr Tengku Mansyur Kota Tanjung Balai Tahun 2023.” 3: 21–35. Kesehatan, Jurnal, And Ilmiah Indonesia. 2024. “Studi Efikasi Protokol Ct-Scan Dalam Penegakan Diagnosis
- Marwan S, Kenanga, Eri Surahman, And Siti Chasnak Saleh. 2014. “Pengelolaan Anestesi Pada Anak Dengan Hidrosefalus.” Jurnal Neuroanestesi Indonesia 3(1): 58–68. Doi:10.24244/Jni.Vol3no1.59.
- Nazwar, Tommy, Farhad Bal’afif, Donny Wardhana, Riskiyana Riskiyana, Kartika Agustina, And Christin Panjaitan. 2025. “Clinical Aspect Of Normal Pressure Hydrocephalus: What To Do? A Literature Review.” Mnj (Malang Neurology Journal) 11(1): 78–86. Doi:10.21776/Ub.Mnj.2025.011.01.14
- Sinaga, Siti Nurmawan. 2020. “Science Midwifery.” 9(1): 353–58.
- Tsasbita Hayuning Adila, Naza, Bagian Ilmu Penyakit Saraf, And Rsud H Abdul Moeloek. 2024. “H
- Utami, Ni Wayan Aristia Budi, Dewi Sutriani Mahalini, I Nyoman Budi Hartawan, And Dyah Kanya Wati. 2023. “Karakteristik Klinis Hidrosefalus Pada Anak Di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. I.G.N.G Ngoerah Denpasar Tahun 2021- 2022.” Intisari Sains Medis 14(1):109–13. doi:10.15562/Ism.V14i1.1606.
- Wardani, Amanda Saphira, Miladina Zahra Aulia, Tisa Angelia, Reinita Aulia, Febrina Aulia Natasya, Reynhard Theodorus Xaverius Saragih, And Roro Rukmi Windi Perdani. 2023. “Meningoensefalitis Virus Dan Hidrosefalus Pada Anak: Sebuah Laporan Kasus.” Jurnal Kedokteran Universitas Lampung 7(2): 112–15. Doi:10.23960/Jkunila.V7i2.Pp112-115