

## Laporan kasus pada pasien *obstructive hydrocephalus* dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di ruang *intensive care* unit Rumah Sakit Umum Daerah Wates

Dewi Suci Apriani\*, Efi Fibriyanti

Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta  
\*Email: dewisuci48146@gmail.com, efi.fibriyanti@unisayogya.ac.id

### Abstrak

Hidrosefalus merupakan penyakit yang ditandai tingginya cairan serebrospinal pada sistem saraf pusat akibat gangguan sekresi, jalur aliran, atau absorpsi cairan serebrospinal. Angka kasus hidrosefalus di seluruh dunia telah mencapai 85 per 100.000 individu, dimana di Indonesia sendiri sebanyak 10 permil per tahun. Jika kasus ini tidak segera ditangani, maka dapat menyebabkan penurunan intelektual, defisit motorik, buruknya kualitas tumbuh kembang bayi, bahkan kematian. Tujuan penulisan laporan ini adalah mampu melakukan Asuhan Keperawatan pada pasien hidrosefalus dengan bersihan jalan nafas tidak efektif. Hasil laporan kasus ditemukan data pada Tn.D yaitu klien tidak nyambung saat diajak berkomunikasi, muntah, demam, diare, Keluarga mengatakan pasien selama ini kelemahan anggota gerak kanan, Keluarga mengatakan pasien post jatuh terduduk, kepala, dada, perut tidak terbentur. Hasil pengkajian tersebut didapatkan masalah keperawatan pada Tn.D yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Berdasarkan masalah keperawatan diatas maka disusunlah rencana dan melaksanakan tindakan keperawatan serta evaluasi yang mengacu pada tujuan dan criteria hasil. Hidrosefalus merupakan kejadian langka yang terjadi dikalangan masyarakat Indonesia yang dimana Hidrosefalus jika tidak ditangani secara tepat bisa mengancam kehidupan pasien. Oleh karena itu disarankan kepada instansi rumah sakit untuk melaksanakan Asuhan Keperawatan pasien Hidrosefalus secara tepat dan benar.

**Kata Kunci:** Obstructive Hydrocephalus; Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

### *Case report on an obstructive hydrocephalus patient with ineffective airway clearance in the intensive care unit Wates regional general hospita*

### Abstract

*Hydrocephalus is a disease characterized by high levels of cerebrospinal fluid in the central nervous system due to impaired secretion, flow pathways, or absorption of cerebrospinal fluid. The number of hydrocephalus cases throughout the world has reached 85 per 100,000 individuals, whereas in Indonesia alone it is 10 per million per year. If this case is not treated immediately, it can cause intellectual decline, motor deficits, poor quality of the baby's growth and development, and even death. The purpose of writing this report is to be able to provide nursing care for hydrocephalus patients with ineffective airway clearance. The results of the case report found data on Mr. The results of this assessment revealed a nursing problem for Mr. D, namely ineffective airway clearance related to retained secretions. Based on the nursing problems above, a plan is prepared and carries out nursing actions and evaluations that refer to the goals and outcome criteria. Hydrocephalus is a rare event that occurs among Indonesian people, where hydrocephalus, if not treated properly, can threaten the patient's life. Therefore, it is recommended for hospital agencies to carry out nursing care for hydrocephalus patients appropriately and correctly.*

**Keywords:** *Obstructive Hydrocephalus; Ineffective Airway Clearance*

## 1. Pendahuluan

Kasus hidrosefalus merupakan salah satu penyakit yang sering ditangani di bidang bedah saraf. Prevalensi global kasus hidrosefalus secara keseluruhan mencapai sekitar 85 per 100.000 individu dengan perbedaan yang signifikan terhadap kelompok usia yang berbeda yaitu 88 per 100.000 untuk populasi pediatrik, 11 per 100.000 pada populasi orang dewasa, prevalensi pada populasi lansia jauh lebih tinggi yaitu 175 per 100.000, dan mencapai lebih dari 400 per 100.000 pada individu yang berusia

lebih dari 80 tahun karena disebabkan tingginya Normal Pressure Hydrocephalus (NPH) dikemudian hari (Koleva & Jesus, 2021).

Hidrosefalus sudah dikenal sejak zaman Hippocrates, kata hidrosefalus terdiri atas dua kata dari bahasa Yunani yaitu Hydro yang berarti air dan Cephalus yang berarti kepala, arti air pada hidrosefalus adalah cairan serebrospinal (CSF) jernih dan tidak berwarna, sehingga hidrosefalus merupakan suatu gangguan yang diakibatkan karena kelebihan CSF pada sistem saraf pusat (Apriyanto & Agung, 2013). Menurut Marsodinata & Atifah (2021) Hidrosefalus adalah penumpukan cairan di rongga otak, sehingga meningkatkan tekanan pada otak. Pada bayi dan anak-anak, hidrosefalus membuat ukuran kepala membesar. Adapun pada orang dewasa, kondisi ini bisa menimbulkan sakit kepala hebat. Cairan otak diproduksi oleh otak secara terus-menerus, dan diserap oleh pembuluh darah. Hidrosefalus terjadi ketika produksi dan penerapan cairan otak tidak seimbang.

Terdapat beberapa penyebab terjadinya hidrosefalus seperti terjadinya sumbatan pada jalur cairan serebrospinal (hidrosefalus obstruktif), adanya gangguan penyerapan dari cairan serebrospinal (hidrosefalus comunicans), hipersekresi cairan serebrospinal, infeksi sistem saraf pusat, tumor pada sistem saraf pusat, trauma kepala, serta adanya kelainan kongenital yang menyertai seperti malformasi Dandy-Walker, Arnold Chiari tipe 1 dan tipe 2, agensis foramen Monro (Koleva & Jesus, 2021).

Pasien dengan diagnosis penyakit hidrosefalus obstruktif yang disebabkan adanya tumor atau adanya lesi di otak mempunyai gejala-gejala klinis seperti sakit kepala serius. Sakit kepala karena massa atau lesi intrakranial biasanya muncul secara konstan. Sekitar 1/3 pasien dengan tumor otak datang dengan keluhan sakit kepala sebagai gejala utama Nyeri okular atau periokular biasanya menyertai sakit kepala yang berasal dari oftalmologis Sakit kepala sinus biasanya disertai nyeri tekan di atas kulit dan tulang. Ini dikenal sebagai nyeri tekan sinus maksilaris atau frontal dan ditimbulkan oleh perkusi lembut di area ini (Iskandar dkk, 2022). Bila hidrosefalus tidak segera ditangani maka dapat menyebabkan konsekuensi yang serius seperti penurunan intelektual, defisit motorik, mempengaruhi kualitas tumbuh kembang bayi, bahkan dapat menyebabkan kematian (Rahmayani & Gunawan, 2017).

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis melakukan asuhan keperawatan pada pasien Hidrosefalus dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di ruang *Intensive Care* di Rumah Sakit Umum Wates, asuhan keperawatan ini diharapkan dapat mengatasi masalah Hidrosefalus dengan bersihan jalan nafas tidak efektif yang dialami pasien.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus sebagai pendekatan utama. Subjek penelitian adalah seorang pasien yang didiagnosis Hidrosefalus dengan bersihan jalan nafas tidak efektif dan mendapatkan asuhan keperawatan sesuai dengan pedoman praktik standar yang berlaku.

Pengambilan kasus dilakukan di Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Umum Daerah Wates Kulonprogo, Kota Yogyakarta, pada tanggal 16 Desember 2024. Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan beberapa teknik, yakni wawancara, observasi, serta studi dokumentasi untuk memperoleh informasi yang komprehensif terkait kondisi pasien dan intervensi keperawatan yang diberikan.

Analisis data dilakukan secara bertahap, dimulai sejak peneliti berada di lokasi penelitian, selama proses pengumpulan data berlangsung, hingga seluruh data terkumpul secara menyeluruh. Selanjutnya, peneliti menyusun rencana asuhan keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien, melaksanakan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana yang telah dibuat, serta melakukan evaluasi terhadap efektivitas intervensi yang telah diberikan guna menilai perkembangan kondisi pasien.

## 3. Hasil dan Pembahasan.

### 3.1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien didapatkan karakteristik umur pada Tn. D berusia 75 tahun masuk dalam kategori masa manula. Usia merupakan salah satu faktor risiko utama pada beberapa penyakit. Hidrosefalus dapat terjadi pada orang dengan usia berapa pun, tetapi paling umum terjadi pada bayi dan lansia yang berusia di atas 60 tahun (Eddy Wiria, 2022). Hidrosefalus pada lansia dapat

disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya: Cedera kepala, Stroke, Infeksi saraf pusat, Tumor atau lesi pada otak atau tulang belakang, Meningitis (Gumaer, 2021).

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin pada pasien diketahui adalah laki-laki. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rahmayani et al (2017) yang menyatakan bahwa jenis kelamin yang lebih banyak mengalami *hydrocephalus* adalah laki-laki dengan rasio 2,1:1. Hal ini karena adanya faktor genetik (gen resesif terkait-X).

Dari hasil pengkajian ditemukan Pasien diantar keluarga karna tidak nyambung saat diajak komunikasi, keluarga mengatakan pasien mulai tidak nyambung 1 hari SMRS, muntah (-), demam (-), diare(-), menurut keluarga, pasien selama ini kelemahan anggota gerak kanan. 1 hari SMRS, pasien post jatuh terduduk, kepala, dada, perut tidak terbentur. Menurut Dr Erlina (2024) Keluhan hidrosefalus (*acquired hydrocephalus*) adalah pengidap tampak lemas, keluhan sakit kepala hebat, muntah yang menyemprot, terlihat mengantuk, bingung, atau mengalami disorientasi, kejang berulang, mengalami gangguan penglihatan, berupa penglihatan kabur atau penglihatan ganda.

Berdasarkan kesehatan lalu pada pasien Tn. D, pasien memiliki riwayat tumor otak, namun sudah lama tidak control ke RSS kemoterapi. Menurut dr. Kevin Adrian (2024) Hidrosefalus dapat dipicu oleh tumor otak. Ini karena jaringan tumor yang ada di otak dapat menghalangi aliran cairan serebrospinal dan menyebabkan penumpukan cairan di otak, sehingga penderitanya bisa mengalami hidrosefalus.

Hasil pemeriksaan nadi pada Tn. D menunjukkan 80x/menit. Menurut WHO (2011), nadi normal orang dewasa adalah 60x/menit – 100x/menit, sehingga pada kasus Tn. D dikatakan normal. Respirasi dan Saturasi Oksigen didapatkan hasil 24x/menit dan hasil saturasi oksigen 90%. Menurut Ebersole P, dkk (2014) menyatakan bahwa, frekuensi napas normal pada orang dewasa adalah 16x/menit – 20x/menit sehingga pada kasus Tn. D yang didapatkan frekuensi napas 24x/menit dikatakan abnormal. Menurut Hidayat (2009) menyatakan bahwa saturasi oksigen adalah presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri, saturasi oksigen normal adalah antara 95% – 100% sehingga pada kasus Tn. D saturasi oksigen 90% dikatakan abnormal.

Hasil pemeriksaan pada sistem pernapasan pada Tn. D didapatkan adanya secret terpasang. Perubahan fisiologis yang terjadi pada pasien hidrosefalus dengan gangguan kesadaran antara lain pada pemenuhan kebutuhan dasar yaitu gangguan pernafasan, sehingga dilakukan pemasangan alat bantu nafas pada pasien yakni salah satunya dengan pemasangan ventilator mekanik. Terbukanya saluran nafas bagian atas karena pemasangan ETT menyebabkan penurunan kemampuan tubuh untuk menyaring dan menghangatkan udara. Gangguan pertahanan silia mukosa saluran nafas karena adanya cedera pada mukosa saat intubasi dilakukan, sehingga menjadi tempat bakteri untuk berkolonisasi pada trakea, keadaan ini akan mengakibatkan peningkatan produksi dan sekresi secret meningkat. Sekret dalam saluran nafas akan tergenang dan menjadi media untuk pertumbuhan bakteri (Agustyn, 2018).

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasien dengan penyakit hidrosefalus adalah pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS). Didapatkan pada Tn. D kadar gula darahnya adalah 261mg/dl. kadar gula darah yang normal dalam satuan miligram per desiliter (mg/dL) adalah 80-140 mg/dl. Pada kasus Tn. D yang didapatkan kadar gula darah 261mg/dl dikatakan memiliki gula darah tinggi.

Pemberian farmakoterapi pada Tn. D yaitu pemberian obat Dexametasol 5 mg/24 jam berfungsi untuk mengurangi pembengkakan otak dan mencegah pembekuan darah. Ceftriaxone 2 gr/12 jam berfungsi untuk pencegahan terjadinya resiko infeksi bersifat Bakteriostatik (mencegah berkembang biaknya bakteri) atau Bakterisid (membunuh bakteri). Metronidazole 500 mg/8 jam berfungsi untuk mengobati infeksi bakteri di berbagai organ tubuh, termasuk di saluran pencernaan, paru-paru, darah, saluran kemih, hingga kelamin. Obat ini juga bisa digunakan untuk menangani infeksi parasit tertentu, seperti trikomoniasis atau amebiasis. Mecobalamin 1mg/2 jam untuk mengatasi kekurangan vitamin B12. Kekurangan atau defisiensi vitamin B12 bisa menyebabkan neuropati perifer, anemia megaloblastik, atau glositis. Novorapid 200ml berfungsi untuk mengontrol kadar gula darah sekaligus sumber energi.

### 3.2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data pada kasus Tn. D didapatkan diagnosa utama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Hal ini dapat dibuktikan dengan data bahwa keluarga pasien mengatakan pasien mengalami sesak napas disertai dengan batuk berdahak. Dari hasil pemeriksaan didapatkan data bahwa mulut pasien tampak kuning terdapat cairan kental banyak, pasien tampak sesak napas, pola napas abnormal, adanya pernapasan dada, terpasang O2 3lpm, RR: 24x/menit, dan saturasi oksigen: 90%. Pada kasus data subyektif dan obyektif sudah sesuai dengan batasan karakteristik ketidakefektifan bersihan jalan napas pada Diagnosa keperawatan menurut (Herdman dan Kamitsuru, 2015).

Ketidakefektifan bersihan jalan napas adalah suatu keadaan ketika seseorang individu mengalami suatu ancaman yang nyata atau potensial pada status pernapasan sehubungan dengan sekresi yang tertahan. Hipersekresi mukosa saluran pernapasan yang menghasilkan lendir sehingga partikel-partikel kecil yang masuk bersama udara akan mudah menempel di dinding saluran pernapasan. Hal ini lama-lama akan mengakibatkan terjadinya sumbatan sehingga ada udara yang terjebak dibagian distal saluran napas, hal ini mengakibatkan individu akan berusaha lebih keras untuk mengeluarkan udara tersebut. Itulah sehingga pada fase ekspirasi yang panjang akan muncul bunyi-bunyi yang abnormal seperti mengi dan ronki (Carpenito, 2013).

### 3.3. Intervensi

Diagnosa pertama bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, menggunakan rencana intervensi manajemen jalan napas (I.01011) yaitu posisikan semi fowler, monitor frekuensi nafas, monitor tanda-tanda vital, monitor bunyi nafas tambahan, mengelola terapi nebulizer, dan melakukan suction. Dari hasil pengkajian yang menjadi fokus intervensi yaitu manajemen jalan napas dan tindakan pemberian oksigen dimana kebutuhan oksigenasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling penting. Jalan napas yang tidak paten menyebabkan menurunnya suplai oksigen yang akan menyebabkan tubuh secara fungsional mengalami kemunduran bahkan dapat menimbulkan kematian sehingga untuk mencegah terjadinya kekurangan oksigen yang di sebabkan karena berkurangnya suplai oksigen ke tubuh pada pasien dengan masalah ketidakefektifan pola napas, pencegahan awalnya adalah dengan cara memberi jalan napas yang paten dan memberikan kebutuhan oksigen (Fatwa, 2009). Terapi oksigen dibutuhkan untuk menyeimbangkan kadar O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> dalam darah (Andry dalam Anggriawan, 2015).

### 3.4. Implementasi

Penulis melakukan implementasi pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan untuk mengatasi masalah adalah sebagai berikut: Mengkaji, memonitor, dan memposisikan tidur pasien yaitu dengan memberikan posisi pasien semi fowler dan senyaman mungkin yang bertujuan untuk memfasilitasi pasien yang sedang sulit bernapas, menurut Pratiwi dkk (2023) perubahan posisi pasien menjadi semi fowler juga memiliki banyak manfaat seperti meningkatkan saturasi oksigen, meningkatkan dorongan pada diafragma sehingga meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru.

Menurut Santoso (2020), saat terjadi sesak napas biasanya klien tidak dapat tidur dalam posisi berbaring, melainkan harus dalam posisi duduk atau setengah duduk untuk meredakan penyempitan jalan napas dan memenuhi oksigen dalam darah. Posisi yang paling efektif bagi klien dengan penyakit kardiopulmonari adalah posisi semi fowler dimana kepala dan tubuh dinaikkan dengan derajat kemiringan 45°, yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen ke diafragma. Penelitian Sadaukur (2023), menyatakan bahwa posisi semi fowler membuat oksigen di dalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan kesukaran napas. Posisi ini akan mengurangi kerusakan membran alveolus akibat tertimbunnya cairan. Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya gravitasi sehingga oksigen delivery menjadi optimal. Sesak napas akan berkurang, dan akhirnya proses perbaikan kondisi klien lebih cepat.

Pada kasus Tn. D dilakukan pengkajian, memonitor status pola napas, dan melakukan auskultasi suara napas, tujuannya adalah untuk mengetahui perubahan tanda-tanda yang menjadi akibat dari stress fisiologi. Selain itu tindakan ini dapat menjadi indikator untuk mengetahui kondisi kepatenan,

hambatan/obstruksi yang terjadi pada jalan napas dengan mengkaji, memonitor pola napas, dan dengan mendengar ada tidaknya suara napas tambahan (Doenges, 2016).

Pada kasus Tn. D juga dilakukan pemeriksaan suara napas tambahan, memeriksa kedalaman frekuensi pernapasan, memeriksa tanda-tanda vital khususnya respirasi yang bertujuan untuk memantau status pernapasan. Monitor status pernapasan dilakukan setiap jam shift. Bagian-bagian yang dimonitor pada status pernapasan adalah RR, saturasi oksigen, dan ada tidaknya suara napas tambahan. Dengan melakukan pemantauan dalam status respirasi, perawat dapat mengetahui perkembangan kondisi pasien secara akurat. Selain itu, ketika menemukan sesuatu yang abnormal, maka tindakan keperawatan dapat dilakukan secara cepat dan lebih mudah melakukan evaluasi perkembangan pasien (Deswani, 2014).

Implementasi selanjutnya adalah mengelola debu dan melakukan suction. Paparan debu secara terus-menerus dapat menyebabkan iritasi saluran napas, yang dapat membuat bersihan jalan napas tidak efektif. Hal ini terjadi karena debu dapat merusak jaringan di sekitar tenggorokan dan hidung, sehingga menyebabkan produksi dahak yang berlebihan. Sedangkan tujuan tindakan suction adalah untuk membersihkan lendir dari jalan nafas, sehingga patensi jalan nafas dapat dipertahankan dan meningkatkan ventilasi serta oksigenasi. Penghapusan sekresi tersebut juga meminimalkan risiko atelectasis (Kozier & Erb's et al, 2013). Selain itu juga untuk mendapatkan sampel lendir dalam menegakkan diagnosa.

### 3.5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan pada kasus Tn. D setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif teratasi ditandai dengan: pasien yang awalnya merasa sesak dan batuk berdahak setelah dilakukan asuhan keperawatan pasien merasa nafasnya sudah ringan, tidak sesak, dan tidak lagi batuk. Nadi pasien yang awalnya 98 x/menit menjadi 95 x/menit. RR yang awalnya 24 x/menit menjadi 21 x/menit. SpO<sub>2</sub> yang awalnya 90 % menjadi 99 %. Masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi. Planning pertahankan intervensi, pertahankan posisi semi fowler, monitor pola napas pasien, dan monitor tanda-tanda vital.

Evaluasi akhir yang diperoleh bahwa pasien merasa lebih nyaman karena sesak berkurang setelah diberikan posisi semi fowler, dan pemberian oksigen. Penelitian Supadi, dkk (2009), menyatakan bahwa posisi semi fowler membuat oksigen di dalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan kesukaran napas. Posisi ini akan mengurangi kerusakan membran alveolus akibat tertimbunnya cairan. Hal tersebut dipengaruhi oleh gaya gravitasi sehingga O<sub>2</sub> delivery menjadi optimal. Sesak napas akan berkurang, dan akhirnya proses perbaikan kondisi klien lebih cepat. Memberikan terapi oksigen yang tepat dapat mengurangi sesak napas, dapat meningkatkan kemampuan beraktivitas (Mansjoer, 2009).

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa Hidrosefalus terjadi ketika terjadi obstruksi pada sistem ventrikel atau obliterasi maupun malfungsi vili araknoid. Hal tersebut mengakibatkan gangguan absorpsi atau sirkulasi CSS. Hidrosefalus di sebabkan oleh produksi CSS yang berlebihan oleh pleksus koroid, sehingga pada Tn. D didapatkan masalah yang pertama adalah Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan karena pada saat pengkajian didapatkan data klien sesak napas sejak 3 hari disertai dengan batuk berdahak, sulit mengeluarkan secret. Setelah didapatkan data maka, dapat dirumuskan rencana tindakan keperawatan yang sesuai dengan kebutuhan klien.

Implementasi yang diberikan pada klien yaitu manajemen jalan nafas, meliputi tindakan pengelolaan terapi nebulizer, posisi semi fowler, dan melakukan section, intervensi dilakukan selama 3x24 jam dan didapatkan hasil pasien respirasi Kembali stabil dan tidak ada batuk. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa intervensi manajemen jalan nafas efektif untuk memperbaiki pernafasan pasien.

## Ucapan terimakasih

Peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para Bapak dan Ibu dosen di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan, bimbingan, serta kemudahan dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini. Dukungan yang diberikan oleh para dosen sangat berarti bagi peneliti dalam menjalani tahapan penelitian hingga akhirnya menyelesaikan

karya ilmiah ini dengan baik. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Kepala RSUD Wates Kulonprogo beserta seluruh staf yang telah memberikan izin dan bekerja sama dengan penuh kesungguhan dalam pengumpulan data yang sangat diperlukan dalam penelitian ini. Tanpa kerjasama yang baik ini, penelitian ini tidak akan berjalan dengan lancar.

Selanjutnya, peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden yang telah memberikan informasi serta data yang sangat berharga untuk kelancaran dalam penelitian ini. Terima kasih kepada kedua orang tua tercinta, terutama kepada alm. ibu, yang telah menjadi sumber kekuatan utama dalam perjalanan hidup peneliti. Doa, kasih sayang, dan dukungan mereka, baik secara moral maupun finansial, memberikan semangat yang luar biasa dan terus mendorong peneliti untuk tidak menyerah dan terus maju dalam menyelesaikan tugas ini. Keberhasilan peneliti dalam menyelesaikan KIAN ini tidak terlepas dari kontribusi dan doa yang tiada henti dari orang tua, yang memberikan dorongan untuk tetap teguh dan bersemangat dalam menjalani segala proses hingga akhirnya mencapai tujuan ini. Tanpa dukungan dari semua pihak yang telah disebutkan, peneliti tidak akan mampu menyelesaikan tugas ini tepat waktu dan dengan hasil yang memadai. Oleh karena itu, peneliti merasa sangat berterima kasih dan berharap agar segala kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

### Daftar Pustaka

- Apriyanto, Agung R.P. (2013). Hidrosefalus Pada Anak. *JMJ*. Volume 1 (1), Hal: 61 – 67.
- Dr Erlina. (2024). Hidrosefalus. Diperoleh dari: [https://www.halodoc.com/kesehatan/hidrosefalus?srsIid=AfmBOor5RqaK1\\_QcTmbGA6y1fa8kIp\\_f7a8BGp2nB4PMxMx\\_3vH0ECW9](https://www.halodoc.com/kesehatan/hidrosefalus?srsIid=AfmBOor5RqaK1_QcTmbGA6y1fa8kIp_f7a8BGp2nB4PMxMx_3vH0ECW9)
- dr. Kevin Adrian. (2024). 6 Penyebab Hidrosefalus dan Gejala yang Dapat Menyertainya. Diperoleh dari: <https://www.alodokter.com/6-penyebab-hidrosefalus-dan-gejala-yang-dapat-menyertainya#:~:text=Hidrosefalus%20juga%20bisa%20dipicu%20oleh,sehingga%20penderitanya%20bisa%20mengalami%20hidrosefalus.>
- Eddy Wiria. (2022). Kenali Apa dan Bagaimana Perawatan Hidrosefalus. Diperoleh dari: <https://primayahospital.com/bedah-saraf/perawatan-hidrosefalus/>
- Gumaer. (2021). Hidrosefalus pada Lansia. Diperoleh dari: [https://www-griswoldcare-com.translate.goog/blog/hydrocephalus-in-elderly-adults-water-on-the-brain/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=sge#:~:text=Penyebab%20Hidrosefalus%20pada%20Penderita%20Lansia,parah%2C%20hidrosefalus%20bisa%20mengancam%20nyawa](https://www-griswoldcare-com.translate.goog/blog/hydrocephalus-in-elderly-adults-water-on-the-brain/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sge#:~:text=Penyebab%20Hidrosefalus%20pada%20Penderita%20Lansia,parah%2C%20hidrosefalus%20bisa%20mengancam%20nyawa)
- Iskandar A, Anwar K & Sabuluntika N. (2022). Asuhan Gizi Pasien Hidrosefalus Obstruktif Post Evd Lacto-Ovo-Vegetarian Di RSPON Jakarta. *Pontianak Nutrition Journal*, Vol 5 (1). Hal: 157-16
- Koleva M, Jesus O De. (2022). Hydrocephalus. StatPearls Publishing. Diperoleh dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560875/>
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. J. (2013). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktik*. (7th ed.). Jakarta : EGC.
- Marsodinata L & Atifah Y. (2021). Analisis Penderita Hidrosefalus Pada Anak. *Prosiding SEMNAS BIO*. Universitas Negeri Padang.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2009). *Hubungan dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Pratiwi R. H, Nizami N. H & Agustina S. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Anak Hidrosefalus Di Ruang Picu: Studi Kasus. *JIM FKep*, Vol. 7 (3). Hal: 61-68
- Rahmayani D.D, Gunawan P.I. (2017). Profil Klinis dan Faktor Risiko Hidrosefalus Komunikan dan Non Komunikan pada Anak di RSUD dr. Soetomo. *Sari Pediatri*, Vol. 19 (1), Hal: 25-31
- Sadaukur, Briefman & Nopiara R. (2023). Pengaruh Posisi Semi Fowler Terhadap Pemenuhan Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK). *Jurnal Kesehatan Budi Luhur*, Vol. 16 (2). Hal: 1-7

- Santoso K. B, Andarmoyo S & Sari R. M. (2020). Studi Literatur: Pemberian Posisi Semi Fowler Pada Pasien Tb Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas. *Health Sciences Journal*, Vol 4 (2). Hal: 38-46
- Saputri Sella. (2021). Asuhan Keperawatan pada An.S Dengan Hidrosefalus di Ruang Rawat Inap Teratai Lantai 3 Selatan RSUP Fatmawati Jakarta Selatan. *Asuhan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta*.