



# Mendeskripsikan Asuhan Keperawatan Hipovolemia pada Pasien Anak dengan *Dengue Haemorrhagic Fever*

Wiwik Nurul Faida <sup>1</sup>, Resti Utami <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Jember, [nurulwiwik6@gmail.com](mailto:nurulwiwik6@gmail.com)

**Abstrak:** Hipovolemia pada anak dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan kematian. Studi kasus ini bertujuan mendeskripsikan penatalaksanaan asuhan keperawatan hipovolemia pada anak dengan DHF di ruang anak RSUD Balung dan RSD Kalisat Jember. Metode: Rancangan penelitian merupakan studi kasus. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 25 Oktober 2022 sampai 27 Oktober 2022 di ruang anak RSUD Balung dan RSD Kalisat Jember. Instrumen pengumpulan data meliputi pengkajian sampai evaluasi keperawatan anak. Pengambilan data dimulai dari wawancara, pengukuran, observasi, dan sudi dokumentasi. Hasil: setelah dilakukan Tindakan pemberian infus dehidrasi asering dan monitoring pasien An. S (7 tahun) lebih cepat mengalami perbaikan kondisi lebih cepat dari pada pasien An. A (7 tahun) tetapi hal tersebut juga berkaitan dengan ke kooperatif an dari pasien. Pasien An. A (7 tahun) lebih kooperatif tidak banyak gerak saat diberikan terapi injeksi, tidak menangis maupun menolak untuk minum obat oral, dari pada pasien An. S (7 tahun) tidak kooperatif, pasien banyak gerak, menangis ketika perawat datang untuk memberikan terapi obat, dan pasien menolak diberikan obat oral sehingga An. S (7 tahun) hanya diberikan obat injeksi.

**Keywords:** Asuhan perawatan, *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF), Hipovolemia.

DOI: <https://doi.org/10.47134/phms.v1i3.52>

\*Correspondensi: Wiwik Nurul Faida, Resti Utami  
Email: [nurulwiwik6@gmail.com](mailto:nurulwiwik6@gmail.com)

Received: 03-03-2024

Accepted: 29-04-2024

Published: 26-05-2024



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** *Hypovolemia in children with Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) if not treated immediately can cause death. This case study aims to describe the management of nursing care for hypovolemia in children with DHF in the children's room at Balung Hospital and Kalisat Hospital, Jember. Method: The research design is a case study. The research was conducted from 25 October 2022 to 27 October 2022 in the children's room at Balung Hospital and Kalisat Hospital, Jember. Data collection instruments include assessment and evaluation of pediatric nursing. Data collection starts from interviews, measurements, observations and documentation. Results: after carrying out frequent dehydration infusions and monitoring patient An. S (7 years) experienced more rapid improvement in his condition than patient An. A (7 years) but this is also related to the patient's cooperation. Patient An. A (7 years) was more cooperative, did not move much when given injection therapy, did not cry or refused to take oral medication, than patient An. S (7 years) was uncooperative, the patient moved a lot, cried when the nurse came to provide drug therapy, and the patient refused to be given oral medication so An. S (7 years) was only given injection medication.*

**Keywords:** *Nursing care, Dengue Haemorrhagic Fever (DHF), Hypovolemia.*

## Pendahuluan

Hipovolemia pada anak dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan kematian (Wang, 2020). Kondisi ini sering terjadi sebagai

manifestasi adanya perdarahan klinis pada anak dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) seperti muncul ptekie, hipotensi, keringat dingin hingga perdarahan di gastrointestinal.

*Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) memiliki angka kesakitan dan kematian yang tinggi di dunia. World Health Organization (WHO) telah memperkirakan 2,5 sampai 3,9 milyar penduduk yang tinggal di 128 negara tropis dan subtropis yang memiliki risiko tinggi untuk terinfeksi *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) setiap tahunnya (Monintja, 2021). WHO menyatakan bahwa lebih dari 50% penduduk yang tinggal di regional Asia Tenggara memiliki risiko lebih tinggi untuk terinfeksi virus dengue ini. Secara global, insiden kasus demam dengue telah mencapai angka lebih dari 100 juta penduduk setiap tahunnya (Harapan, 2019). Demam dengue ini juga menyebabkan 20.000–25.000 kasus kematian, terutama pada anak-anak, dan telah ditemukan di lebih dari 100 negara. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat jumlah penderita *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 8.847 orang penderita *Dengue Haemorrhagic Fever* dengan jumlah kematian 108 orang. Golongan terbanyak yang mengalami *Dengue Haemorrhagic Fever* di Indonesia adalah pada usia 5- 14 tahun mencapai 43,44% dan usia 15-44 tahun mencapai 33,25% (Sutrisno et al., 2020).

Perawat memiliki peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan untuk menyelesaikan masalah keperawatan hipovolemia pada anak dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF (Leowattana, 2021)). Ber-dasarkan studi pendahuluan didapatkan data 3 bulan terakhir jumlah kasus *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) sebanyak 15 Anak. Rata-rata kasus DHF pada anak terjadi pada rentang usia 5-8 tahun. Masalah keperawatan yang sering muncul adalah hipovolemia dan hipertermi (Lauer, 2018). Sejauh ini intervensi yang dilakukan perawat anak seringkali menganjurkan orang tua membantu anak meminum obat sesuai resep dokter untuk mengatasi dehidrasi pada anak, memberikan cairan infus rehidrasi Asering 140 cc/jam. Berkaitan dengan hal tersebut, maka perlu dilakuan studi kasus asuhan keperawatan hipovolemia pada anak dengan *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) di ruang anak RSUD Balung dan RSD Kalisat Jember (Fagbami, 2018; Imad, 2020).

## Metode

Desain penelitian untuk seorang peneliti merancang penelitian yang sebagai strategi menghasilkan penelitian yang bagus. Karya tulis ilmiah ini menggunakan desain penelitian studi kasus. Subyek penelitian yang digunakan dalam studi kasus ini adalah 2 Pasien dengan hipovolemia, dengan diagnosis dan masalah keperawatan yang sama yaitu *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) di ruang Dahlia RSUD Balung. Pasien yang dipilih dalam studi kasus ini adalah yang mendapatkan pengobatan dari MRS sampai KRS minimal 3 hari. Komisi Etik penelitian ini telah menyetujui protokol dengan No. 0252/FIKES/VII/2023 dan dikeluarkan surat keterangan lolos kaji etik. Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian terhubung langsung dengan manusia, maka segi penelitian harus di perhatikan.

## Hasil dan Pembahasan

Proses asuhan keperawatan kepada An. S (7 tahun) dan An. A (7 tahun) telah dilakukan mulai tanggal 25 Oktober 2022- 27 Oktober 2022. Pasien diagnosa *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) dengan masalah keperawatan Hipovolemia di Ruang Dahlia (Keperawatan Anak) RSUD Balung dan Ruang Manyar RSD Kalisat (Mishra, 2019; Tosepu, 2018). Pembahasan dalam memberikan asuhan keperawatan dimulai dari proses pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan. Hasil observasi pada An. S (7 tahun) menunjukkan gejala muncul demam 39°C, muncul ptekie, nyeri perut, mual sedangkan pada An. A (7 tahun) mengalami demam 38°C, muncul ptekie, mual dan muntah selama 4 hari. Hal ini sejalan dengan penelitian (Soegijanto & Chilvia, 2013) mengatakan bahwa tanda dan gejala pada pasien DHF mengalami suhu tubuh meningkat, mual dan muntah, muncul pteki, nyeri perut. Pada An. S (7 tahun) dan An. A (7 tahun) mengalami suhu tubuh meningkat, muncul pteki, mual dan muntah dikarenakan dipengaruhi oleh virus dengue yang ditemukan di peredaran darah dan akan menyebabkan tubuh untuk membentuk sistem pertahanan terhadap virus tersebut (Arneliwati, 2019). Virus dan sistem kekebalan tubuh yang mempengaruhi organ-organ tertentu sehingga dapat menimbulkan keluhan mual muntah. An. A mengalami nyeri perut karena kondisi tersebut dapat berkaitan dengan pembesaran hati (hepatomegali) yang memicu peregangan selaput pembungkus hati dan me-nyebabkan nyeri (Amemiya, 2019; Cloutier, 2020). Diagnosa keperawatan utama yang didapat ditegakkan pada pasien An. S (7 tahun) dan An. A (7 tahun) yaitu Hipovolemia, yang berhubungan penurunan volume cairan intravasku-lar, interstial, dan/atau intraselular dengan panduan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (PPNI, 2019). Intervensi Keperawatan di tegakkan setelah mendapatkan diagnosa keperawatan berdasarkan data objektif dan data subjektif. Intervensi keperawatan meliputi dari observasi, tera-peutik, edukasi, kolaborasi (Win, 2019). Intervensi akan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indone-sia (PPNI, 2019) ditegakkan intervensi manajemen hipovolemia, Periksa tanda dan gejala hipovolemia, Berikan posisi modified Trendelenburg, Berikan asupan cairan oral, Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral, Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis, NaCl, RL). In-tervensi akan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2019) ditegakkan intervensi manajemen hipertermia : Mengidentifikasi penyebab hipertermia, Monitor suhu tubuh, Melonggarkan atau lepas pakaian, Berikan cairan oral, Mengganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis, Anjurkan tirah baring, Mengkolaborasi pemberian cairan dan el-ektrolit intravena. Intervensi akan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2019) ditegakkan intervensi manajemen muntah: Mengidentifikasi karakteristik muntah, Periksa volume muntah, Bersihkan mulut dan hidung, Berikan kenyamanan selama muntah, Menganjurkan membawa kantong plastik untuk menampung muntah, Anjurkan memperbanyak istirahat, Mengkolaborasi pemberian antiemetik. dengan panduan (PPNI, 2019) yang menyebutkan bahwa terapi yang diberikan kepada pasien meliputi Periksa tanda dan gejala hipovolemia, Berikan posisi modified Trendelenburg , Berikan asupan cairan oral, Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral , Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis, NaCl, RL). Evaluasi Keperawatan

pemantauan setiap hari untuk mengetahui kondisi pasien. Pasien An. S (7 tahun) dan An. A (7 tahun) dapat dilakukan selama asuhan keperawatan 3 hari dengan kriteria hasil suhu tubuh menurun, tidak mual dan muntah, tidak nyeri perut. Mengidentifikasi yang telah dilakukan An. S (7 tahun) dan An. A (7 ta-hun) diketahui An. S (7 tahun) yang diberikan terapi Infus Rehidrasi Asering 140 cc/jam, Dextrose (1500 cc/jam),injeksi sanmol 3x150 mg hp, ceftri 500 mg. An. A (7 tahun) yang diberikan terapi oral Paracetamol 3x250 mg, ondansentron 3x2,5 mg dan Infus DS ½ NS. Data yang dapat diperoleh An. S (7 tahun) mengalami demam, mual muntah nafsu makan menurun. Sedangkan An. A (7 tahun) mengalami demam, nafsu makan menurun, nyeri perut dibagian kiri, mual dan muntah (Khan, 2020; Kularatnam, 2019). Jadi dalam kasus ini yang dibandingkan membuktikan bahwa terapi yang diberikan sesuai dengan teori dan penelitian yang dilakukan (Daruki, 2020). Dengan demikian juga ada yang menghambat seperti pada kasus An. S tidak terlalu kooperatif dan banyak gerak ketika diberikan terapi, An. S menolak untuk meminum obat oral sehingga mendapatkan terapi obat lewat injeksi Sedangkan An. A kooperatif, tidak menangis, tidak menolak diberi obat oral dan tidak banyak gerak (Dalugama, 2018; de Oliveira, 2021).

## Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan serta penulisan analisa yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan Hasil dari analisa yang dilakukan anak dengan diagnosis medis *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) sering mengalami gejala yang sama yaitu, muncul pteki, demam, mual dan muntah. Didapatkan tiga diagnosis keperawatan anak yang berdasarkan penelitian yaitu Hipovolemia, Hipertermia, Nausea. Pelaksaan melakukan tindakan keperawatan anak berdasarkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah dilakukan oleh penulis pada diagnosis Hipovolemia adalah pemeriksaan laboratorium, dan perawatan penyakit *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) yang bisa menyebabkan dehidrasi ringan atau dehidrasi berat. Seperti bila anak yang mengalami *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) dan menderita dehidrasi ringan, segera diberi minum air putih minimal sebanyak 10ml per kg berat badan anak atau meminum jus buah jambu minimal sebanyak 200ml untuk mempercepat kenaikan trombosit dan mencegah dehidrasi yang bisa menyebabkan kematian.

## Daftar Pustaka

- Amemiya, T. (2019). Drug repositioning for dengue haemorrhagic fever by integrating multiple omics analyses. *Scientific Reports*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-36636-1>
- Arneliwati. (2019). The effectiveness of health education using audiovisual media on increasing family behavior in preventing dengue hemorrhagic fever (DHF). *Enfermeria Clinica*, 29, 30–33. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.013>

- Cloutier, M. (2020). ADE and hyperinflammation in SARS-CoV2 infection- comparison with dengue hemorrhagic fever and feline infectious peritonitis. *Cytokine*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.cyto.2020.155256>
- Dalugama, C. (2018). Lessons learnt from managing a case of dengue hemorrhagic fever complicated with acute liver failure and acute kidney injury: A case report. *Journal of Medical Case Reports*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13256-018-1766-0>
- Daruki, M. W. (2020). Case Report: Dengue Hemorrhagic Fever in Children. *Review of Primary Care Practice and Education (Kajian Praktik Dan Pendidikan Layanan Primer)*, 3(2), 33. <https://doi.org/10.22146/rpcpe.57627>
- de Oliveira, L. F. (2021). Differential expression analysis and profiling of hepatic miRNA and isomiRNA in dengue hemorrhagic fever. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72892-w>
- Fagbami, A. H. (2018). Dengue haemorrhagic fever: An emerging disease in Nigeria, West Africa. *Journal of Infection and Public Health*, 11(6), 757–762. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.04.014>
- Harapan, H. (2019). Epidemiology of dengue hemorrhagic fever in Indonesia: Analysis of five decades data from the National Disease Surveillance. *BMC Research Notes*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4379-9>
- Imad, H. A. (2020). Cytokine expression in dengue fever and dengue hemorrhagic fever patients with bleeding and severe hepatitis. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 102(5), 943–950. <https://doi.org/10.4269/AJTMH.19-0487>
- Khan, E. (2020). The Clinical Features of Co-circulating Dengue Viruses and the Absence of Dengue Hemorrhagic Fever in Pakistan. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00287>
- Kularatnam, G. A. M. (2019). Evaluation of biochemical and haematological changes in dengue fever and dengue hemorrhagic fever in Sri Lankan children: A prospective follow up study. *BMC Pediatrics*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1451-5>
- Lauer, S. A. (2018). Prospective forecasts of annual dengue hemorrhagic fever incidence in Thailand, 2010–2014. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(10). <https://doi.org/10.1073/pnas.1714457115>
- Leowattana, W. (2021). Dengue hemorrhagic fever and the liver. *World Journal of Hepatology*, 13(12), 1968–1976. <https://doi.org/10.4254/wjh.v13.i12.1968>
- Mishra, R. (2019). Dengue haemorrhagic fever: a job done via exosomes? *Emerging Microbes and Infections*, 8(1), 1626–1635. <https://doi.org/10.1080/22221751.2019.1685913>
- Monintja, T. C. N. (2021). Analysis of temperature and humidity on dengue hemorrhagic fever in Manado Municipality. *Gaceta Sanitaria*, 35. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.07.020>
- PPNI. (2019). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia* (D. PPNI, Ed.; 1st ed.).
- Soegijanto, S., & Chilvia, E. (2013). Update Management Dengue Shock Syndrome in Pediatric Cases. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*, 4(4), 9. <https://doi.org/10.20473/ijtid.v4i4.227>

- 
- Sutrisno, M., Bakhtiar, R., Zulfa, M. S., Hardian, C. W., Labi, A. A., & Opriansyah, O. (2020). PERSEPSI DAN TINDAKAN AWAL KELUARGA TERHADAP GEJALA DEMAM DI DAERAH KEJADIAN LUAR BIASA (KLB) DEMAM BERDARAH DENGUE DI PUSKESMAS PALARAN SAMARINDA. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(1), 37–43. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol6.iss1.345>
- Tosepu, R. (2018). Climate variability and dengue hemorrhagic fever in Southeast Sulawesi Province, Indonesia. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(15), 14944–14952. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-1528-y>
- Wang, W. H. (2020). Dengue hemorrhagic fever – A systemic literature review of current perspectives on pathogenesis, prevention and control. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 53(6), 963–978. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.03.007>
- Win, M. M. (2019). Ultrastructural Features of Human Liver Specimens from Patients Who Died of Dengue Hemorrhagic Fever. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 4(2). <https://doi.org/10.3390/tropicalmed4020063>