
Gambaran Asuhan Keperawatan Hipertermi Pada Anak Dengan Diagnosa Medis *Dengue Shock Syndrome (DSS)*

Oleh

Maudwi Ehnis Swihasnika¹, Noor Yunida Triana²

^{1,2}Universitas Harapan Bangsa, Purwokerto, Indonesia

E-mail: ¹maudwiehnis1497@gmail.com, ²nooryunida@uhb.ac.id

Article History:

Received: 07-05-2022

Revised: 29-05-2022

Accepted: 09-06-2022

Keywords:

Hipertermi, dengue syock syndrome, DHF

Abstract: Indonesia tahun 2020 mencapai 108.303 kasus *Dengue Syock Syndrome (DSS)*. Provinsi Jawa Tengah mencatat kejadian *DSS* mencapai 5.683 kasus dengan angka kejadian meninggal mencapai 107 kasus. Tanda dan gejala yang sering dikeluhkan adalah mendadak demam tinggi selama 2 hingga 7 hari. Karya tulis ini bertujuan untuk memberikan gambaran asuhan keperawatan hipertermi pada anak dengan diagnosa medis *dengue syock syndrome*. Desain penelitian ini adalah studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek studi kasus adalah An. S dengan diagnosa medis *dengue syock syndrome* di ruang PICU RSUD Kardinah Kota Tegal. Hasil menunjukkan bahwa terdapat penurunan suhu tubuh An. S dari 38,8°C menjadi 36,5°C. Kesimpulan, masalah hipertermia pada An. S teratasi dengan manajemen hipertermia.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis dengan curah hujan tinggi, sehingga sangat cocok untuk berkembangbiakan berbagai vector penyakit seperti nyamuk. Masalah kesehatan yang paling sering disebabkan oleh nyamuk adalah demam berdarah atau *dengue hemorrhagic fever (DHF)/Dengeu Syock Syndrome (DSS)* (Pradipta *et. al.*, 2016).

DHF terjadi diakibatkan karena adanya gigitan dari nyamuk *Aedes betina* pembawa DENV termasuk didalamnya adalah jenis nyamuk *Aedes albopictus* dan *Aedes aegypti* yang menyebabkan adanya gangguan pembuluh darah kapiler dan sistem pembekuan darah sehingga mengakibatkan adanya perdarahan. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, kasus terjadinya DHF di Indonesia mencapai 108.303 kasus. Angka ini menunjukkan adanya penurunan yang sebelumnya mencapai 137.127 kasus, namun hal ini tetap harus diwaspadai. Provinsi Jawa Tengah mencatat kejadian DBD mencapai 5.683 kasus dengan angka kejadian meninggal mencapai 107 kasus (Kemenkes RI, 2021).

Penyakit DBD memiliki empat klasifikasi klinik yang berbeda. Pasien yang mengalami DBD derajat satu atau derajat ringan memiliki ciri terdapat peningkatan hematocrit ≥ 20 persen, memperlihatkan adanya trombositopenia dan terdapat perembesan plasma. DBD derajat dua memiliki ciri seperti derajat satu dan ditambah dengan adanya perdarahan spontan, sedangkan DBD derajat tiga memiliki ciri DBD derajat

satu dan dua ditambah dengan adanya kegagalan sirkulasi seperti nadi lemah, hipotensi hingga munculnya kegelisahan. Derajat empat ditandai dengan adanya syok hebat dimana tekanan darah dan nadi tidak dapat untuk dideteksi. Kondisi ini merupakan kondisi *dengue shock syndrome* (DSS) (Annisa *et. al.*, 2021).

Perawat sebagai petugas kesehatan bertugas untuk memberikan penanganan yang sesuai. Penanganan pasien dengan DBD bertujuan untuk memberikan asupan nutrisi dan cairan yang sesuai dengan kebutuhan pasien (Puspita *et. al.*, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Chandra *et. al.*, (2018) menjelaskan bahwa DSS merupakan komplikasi yang paling serius dan paling sering terjadi. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan “asuhan keperawatan hipertermi pada anak dengan diagnosa medis *Dengue Hemorrhagic Fever*”.

LANDASAN TEORI

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Demam berdarah dengue (DBD) atau sering dikenal juga dengan *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) adalah kondisi tubuh yang mengalami demam sangat tinggi, terjadi secara mendadak dan tanpa sebab. Demam terjadi berkisar 2 hingga 7 hari, disertai dengan adanya peningkatan angka hematokrit 20% atau lebih bahkan dengan kondisi sangat serius akan terjadi pembesaran hati (Kementrian Kesehatan RI, 2010). Menurut Tansil *et. al.*, (2021), DBD adalah salah satu penyakit infeksi yang disebabkan karena virus dengue dan paling sering ditemukan pada anak-anak.

DBD disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan dari orang satu ke orang lainnya melalui gigitan nyamuk *aedes aegypti*, *aedes albopictus* dan *aedes scutellaris* betina yang sudah terinfeksi mengandung virus dengue. Nyamuk *aedes* betina akan terinfeksi virus dengue saat menghisap darah dari orang yang sedang berada pada fase demam akut atau viraemia yaitu 2 hari sebelum panas sampai 5 hari setelah demam timbul (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2017). Nyamuk yang membawa virus ini akan menggigit dan menghisap darah manusia yang sedang berada dpada pagi hari dan senja hari pukul 09.00 sampai 10.00 dan pukul 16.00 – 17.00. Setelah nyamuk terinfeksi, maka nyamuk akan menjadi infeksiif 8 hingga 12 hari sesudah menghisap orang yang mengalami viremia, dan tetap inefektif selama hidupnya (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2017).

Nyamuk yang telah melalui periode inkubasi ekstrinsik akan memiliki kelenjar ludah yang berisikan infeksi virus dengue dan akan ditularkan ke manusia lainnya saat menggigit, serta mengeluarkan cairan ludahnya ke dalam luka gigitan. Setelah masa inkubasi di tubuh manusia selama 3 hingga 14 hari akan timbul gejala seperti demam, pusing, myalgia, hilangnya nafsu makan serta tanda dan gejala lainnya (Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, 2017).

Tanda dan gejala yang sering dikeluhkan adalah mendadak deman tinggi selama 2 hingga 7 hari, nyeri ulu hati, muncul bitnik merah pada kulit, dan jika sudah berada pada fase kritis akan mengalami perdarahan dari hidung, kegelisahan, akral tangan dan kaki dingin, hingga muntah atau buang air besar darah (Siswanto dan Usnawati, 2019). Demam, mual, ruam, muntah, nyeri otot, nyeri sendi, atau nyeri tulang merupakan gejala yang sering muncul pada seseorang yang terinfeksi virus dengue dan biasanya berlangsung selama 2

hingga 7 hari. Hal ini bisa menjadi perdarahan internal jika sudah masuk fase keparahan (Koonisetty *et. al.*, 2021). Virus dengue yang telah masuk ke dalam tubuh, akan membuat tubuh berespon dengna mengaktifkan T Sitotoksik yang akan melisis magrofaq fagosit virus. Proses inilah yang akan melepaskan mediator sehingga merangsang gejala sistemik seperti demam, nyeri sendi, otot, dan malaise (Sugianto, 2021).

Penatalaksanaan DBD berbasis wilayah dilakukan dengan manajemen demam berdarah yang terdiri dari 3 kegiatan yaitu pencairan dan pengobatan kasus secara pro aktif, gerakan lingkungan bersih, dan penggalangan masyarakat untuk melakukan getas DBD (Kemenkes RI, 2010). Penatalaksanaan pada pasein yang telah terdiagnosa adalah dengan memberikan terapi cairan untuk mencegah terjadinya perembesan plasma yang biasanya terjadi pada hari ke 3 hingga hari ke 6 (Rahmawati *et. al.*, 2019).

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners adalah studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan yang dilakukan dari proses pengkajian hingga evaluasi. Subjek studi kasus yang digunakan dalam Karya Tulis Ilmiah Akhir Ners ini adalah pasien yang sedang berada di Ruang PICU RSUD Kardinah Tegal dan terdiagnosis medis DSS. Studi kasus akan dilakukan di Ruang PICU RSUD Kardinah Tegal menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Pendekatan asuhan keperawatan akan dilakukan selama 3 hari, dimulai dari proses pengkajian hingga evaluasi. Proses pengumpulan data yang akan dilakukan penulis adalah dengan menemukan pasien sesuai dengan kriteria inklusi. Penulis akan melakukan proses wawancara, observasi, pemeriksaan fisik hingga melakukan proses asuhan keperawatam. Pengumpulan data mengacu pada lembar pengkajian asuhan keperawatan anak, dibantu dengan *nursing kit*. Analisis data dilakukan penulis dengan mengelompokkan data hasil pengkajian dan pemeriksaan fisik yang akan dianalisis betdasarkan dara subjektif dan objektif sehingga dapat ditegakkan suatu diagnosa keperawatan. Penulis akan menyusun rencana keperawatan, melakukan implementasi hingga evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Pengkajian dilakukan dengan wawancara, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang lainnya. Hasil pengkajian diketahui bahwa pasien bernama An S berusia 5 tahun, berjenis kelamin perempuan dan merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Pendidikan terakhir adalah Taman Kanak-Kanak (TK) dan beragama Islam. An. S mendapatkan diagnosa medis Dengue Shock Syndrome (DSS).

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa An S sudah 2 hari mengalami demam tanpa alasan yang jelas, keringat dingin, muncul bercak merah di seluruh tubuh dan selalu berkeringat. Terlihat bibir pucat, warna kulit memerah, nampak lemak, dan badan terasa hangat. Hasil pemeriksaan fisik diketahui bahwa suhu tubuh An S mencapai 38,8 °C, perabaan kulit hangat.

Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Diagnostik

No	Pemeriksaa n	Hasil	Nilai Nnormal	Meningkat/Menu run
1.	Hemoglobin	18,1	10,7-14,7	Meningkat

2.	Leukosit	26,2	4,5-18,5	Meningkat
3.	Hematokrit	37	34-40	Normal
4.	Trombosit	475	150-521	Normal
5.	Eritrosit	4,83	3,8-5,8	Normal
6.	RDW	12,7	11,5-14,5	Normal
7.	MCV	76,0	63-93	Normal
8.	MCH	27,1	22-34	Normal
9.	MCHC	35,7	32-36	Normal
10.	Netrofil	75,9	50-70	Meningkat
11.	Limfosit	17,0	25-40	Menurun
12.	Monosit	6,6	2,8	Normal
13.	Natrium	131,4	135-245	Normal
14.	Kalium	3,30	3,3-5,1	Normal
15.	Klorida	96,1	96-106	Normal

Sumber: Data Primer (2022)

Kondisi ini sesuai dengan teori dimana menurut standar kriteria WHO, penegakan diagnosis DBD berdasarkan kriteria klinis dan laboratorium. Kriteria klinis ditandai dengan adanya demam tinggi mendadak tanpa sebab yang jelas dan terjadi dalam beberapa waktu, adanya manifestasi perdarahan, hepatomegali hingga terjadi syok sedangkan kriteria laboratorium ditunjukkan dengan adanya trombositopenia, kebocoran plasma atau hemokonsentrasi (WHO, 2011). Gambaran kondisi An S sesuai dengan teori hanya saja pada An S tidak ditemukan adanya trombositopenia, kebocoran plasma atau hemokonsentrasi. Hal ini dipengaruhi oleh adanya pemberian terapi cairan yang dilakukan dengan cepat di rumah sakit (Puspita *et. al.*, 2018).

Tidak adanya perubahan hematokrit juga tergantung pada fase sakit yang dialami oleh pasien. Kadar hematokrit yang normal atau belum menunjukkan adanya peningkatan disebabkan karena belum terjadi perembesan plasma sehingga tidak mengalami peningkatan permeabilitas kapiler (Vebriani *et. al.*, 2016).

Diagnosa

Tabel 2 Diagnosa Keperawatan

Data Pasien	Masalah Keperawatan	Etiologi	Paraf
<p>Data Subjektif Ny I, ibu dari An S mengatakan anak demam sejak 2 hari yang lalu dan demam naik turun. Demam akan sering terjadi pada malam hari dan anak akan menggigil.</p> <p>Data Objektif Suhu tubuh An S 38,8°C, RR 22 kali per menit. Kulit tampak merah, pucat. Badan teraba hangat, dan An S tampak tegang</p>	Hipertemia (D.0130)	Proses Penyakit	MA

Sumber : Data Primer (2022)

Data pengkajian yang didapatkan dari kasus An S dilakukan pengelompokkan dan didapatkan diagnosa prioritas yang muncul adalah hipertemia berhubungan dengan proses penyakit yang ditandai dengan suhu mencapai 38,8^oC, kulit tampak memerah dan pucat, badan terasa hangat.

Hipertermia yang ditemukan pada An S dapat terjadi akibat masuknya virus dengue kedalam tubuh sehingga menimbulkan adanya viremia. Pusat pengatur suhu di hipotalamus akan melepaskan zat bradikinin, serotonin, trombin dan histamin sehingga suhu tubuh akan mengalami peningkatan sebagai suatu reaksi (Jawiah *et. al.*, 2021).

Intervensi

Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi hipertemia adalah dengan manajemen hipertemia yaitu dengan mengobservasi penyebab hipertemia, monitor suhu tubuh, monitor kadang elektrolit, kegiatan terapeutik seperti sediakan lingkungan dingin, berikan cairan oral, lakukan pendinginan eksternal, tindakan edukasi seperti anjurkan tirah baring, dan melakukan tindakan kolaborasi seperti kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Manajemen hipertermi perlu dilakukan dengan segera untuk mengantisipasi terjadinya syok akibat kebocoran dan kehilangan plasma hebat akibat virus dengue. Penurunan suhu tubuh pasien setelah mendapatkan intervensi manajemen hipertemi akan terhindar dari syok dan meminimalisir kondisi yang mengancam jiwa seperti kematian (Nuryati *et. al.*, 2022). Pemberian manajemen hipertemia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan thermoregulasi. Hal ini di maksudkan agar tidak terjadi dehidrasi dan menyebabkan kondisi mengancam jiwa seperti syok hingga kematian (Mahmud, 2020).

Implementasi

Implementasi yang dilakukan pada An S dilakukan selama tiga hari dimulai dari tanggal 7 hingga 9 Maret 2022. Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah sesuai dengan perencanaan yaitu menggunakan manajemen hipertermia. Intervensi yang dilakukan adalah dengan memonitor suhu tubuh, menyediakan lingkungan yang dingin, melonggarkan pakaian, melakukan kompres, memberikan cairan oral, menganjurkan cara kompres yang sesuai, menganjurkan tirah baring.

Evaluasi

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama tiga hari, masalah hipertemia berhubungan dengan proses penyakit teratasi. Hal ini ditandai dengan kondisi pasien An S yang semakin membaik dan suhu tubuh sudah menunjukkan adanya penurunan dari 38,8^oC menjadi 36,5^oC. Umumnya pasien yang mengalami DHF akan mengalami hipertemua selama 2 hingga 7 hari, dimana fase pertama di hari pertama hingga ketiga akan mengalami demam cukup tinggi hingga 40^oC, fase kedua di hari keempat dan kelima, demam akan turun hingga 37^oC dan dapat melakukan aktivitas kembali, dan fase ini merupakan fase beresiko. Fase kedua ini jika tidak mendapatkan pengobatan yang adekuat akan berubah menjadi fatal, trombosit akan menurun secara drastis akibat pemecahan pembuluh darah. Fase ketiga dimulai pada hari ke enam hingga ke 7 dimana pada waktu ini pasien akan mengalami fase pemulihan, dan trombosit akan mulai perlahan naik (Rahayu, 2022).

Sesuai dengan teori, maka pada kasus An S tetap perlu mendapatkan manajemen hipertemia seperti tetap memberikan cairan dan elektrolit hingga suhu stabil dan juga

memonitor suhu tubuh secara berkala.

KESIMPULAN

Proses pengkajian dilakukan dengan metode wawancara, melakukan pemeriksaan fisik dan menggunakan catatan rekam medis. Hasil pengkajian diketahui bahwa An S mengalami demam yang naik turun sejak 2 hari yang lalu, terjadi pada malam hari, dan kulit tampak memerah. Suhu 38,8 °C, badan teraba hangat, RR 22 kali per menit dan seluruh wajah tampak bintik merah. Diagnosa keperawatan utama yang dapat ditegakkan pada kasus An S adalah hipertermia berhubungan dengan proses penyakit. Intervensi keperawatan mengacu pada manajemen hipertermia untuk mencegah terjadinya komplikasi seperti syok dan kematian. Impelementasi dilakukan selama tiga hari dari tanggal 7 hingga 9 Maret 2022. Implemenasi dilakukan sesuai acuan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit teratasi dengan intervensi manajemen hipertermia. Terlihat terdapat perubahan pada kondisi An S dan penurunan suhu tubuh dari 38,8°C menjadi 36,5°C. Intervensi tetap dilanjutkan hingga suhu stabil dan melewati fase dua DSS.

Hasil studi kasus ini dapat menambah keluasan ilmu keperawatan pada kasus hipertemia anak dengan DSS serta memacu penulis selanjutnya untuk dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Annisa, Irma., Halim, Merry Angeline., Sabila, RR Putri Zatalini., dkk. (2021). Prediktor Sindrom Syok Dengue pada Anak di Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Andi Abdurrahman Noor, Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. *Sari Pediatri* 23(4): 228-234
- [2] Kementerian Kesehatan RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- [3] Pradipta, Y., Laksanawati, I. S., & Pramono, D. (2016). Determinan Sosial Kejadian Dengue Shock Syndrome di Kota Semarang. *BKM Journal*, 32(5), 151-156
- [4] Puspita, Dhanang., Nugrohom Kristiawan P.A., Sari, Ni Komang K. (2018). Dukungan Perawat dan Keluarga dalam Pemberian Asupan Nutrisi Cairan pada Pasien Penderita Demam Berdarah di Rumah Sakit Paru DR. Ario Wirawan Salatiga. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada* 9(1): 39-47. DOI: <https://doi.org/10.34035/jk.v9i1.258>
- [5] Chandra, Ivan Haria., Mariko, Rinang., Arbi, Firman. (2018). Perbedaan Laktat Serial Syok Trekompensasi dengan Syok Dekompensasi pada Sindrom Syok Dengue. *Sari Pediatri* 20(2): 90-94
- [6] Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. (2017). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [7] Jawiah, Kusumawaty, Ira., Ulianti, Nadia., Hidayati, Nurul. (2021). Kegiatan Pengalihan (Story Telling) Untuk Menurunkan Kecemasan Selama Hospitalisasi Pada Anak Dengan Demam Berdarah Dengue di Pelayanan Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Merdeka* Vol 1(2): 128-136. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.993> Kementerian Kesehatan RI. (2010). Buletin Jendela Epidemiologi Demam Berdra Dengue. *Pusat Data Dan Surveilans Epidemiologi Kementerian Kesehatan RI*.

-
- [8] Koonisetty, K. S., Aghamohammadi, N., Urmi, T., Yavaşoglu, S. İ., Rahman, M. S., Nandy, R., & Haque, U. (2021). Assessment of Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Dengue among Physicians: A Web-Based Cross-Sectional Survey. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 11(8), 105. <https://doi.org/10.3390/bs11080105>
- [9] Mahmud, R. (2020). Application of Dengue Hemorrhagic Fever Nursing Care in Fulfilling Thermoregulation Needs. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 1023-1028. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.460>
- [10] Rahayu, Suci Fitri. (2022). Penerapan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Demam Pada Anak Dengan Dengue Haemorrhagic Fever di Rumah Sakit Martapura. *Journal Nursing Army Vol 3(1)*: 47-53
- [11] Rahmawati, Asnia., Perwitasari, Dyah A., Kurniawan, Nurcholid U. (2019). Efektivitas Pemberian Terapi Cairan Inisial Dibandingkan Terapi Cairan Standar WHO terhadap Lama Perawatan pada Pasien Demam Berdarah di Bangsal anak Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia* 8(2): 91-98. DOI: 10.15416/ijcp.2019.8.2.91
- [12] Siswanto & Usnawati. (2019). *Epidemiologi Demam Berarah Dengue*. Kalimantan Timur: Mulawarman University Press
- [13] Sugianto, Nully Andaretha. (2021). Pathophysiology of Dengeu Haemorrhagic Fever. *World Journal Of Pharmaceutical Research* 10(4): 218-223. DOI: 10.20959/wjpr202114-22382
- [14] Tansil, M., Rampengan, N. H., & Wilar, R. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 13(1), 90-99. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.31760>
- [15] Vebriani, Lisa., Wardana, Zaitul., Fridayenti. (2016). Karakteristik Hematologi Pasien Demam Berdarah Dengue Di Bagian Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode 1 Januari - 31 Desember 2013. *Jom FK Vol 3 (1)*: 1-20
- [16] WHO. (2011). *Comperhensive Guidelines For Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever*. New Dehli: WHO Regional Publication SEARO

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN