

**PEMBERIAN TERAPI CAIRAN UNTUK MENCEGAH SYOK PADA ANAK
DENGAN DHF DI RSUD DR. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO**

Lisa Aninda Putri ¹⁾, Innez Karunia Mustikarani ²⁾, Sri Haryani³⁾

¹⁾ Mahasiswa program profesi ners program profesi Universitas Kusuma Husada
Surakarta

^{2),3)} Dosen program profesi ners program profesi Universitas Kusuma Husada Surakarta
lisa70720@gmail.com

ABSTRAK

Demam *dengue* atau DF dan demam berdarah *dengue* atau DBD (*dengue hemorrhagic fever* disingkat DHF) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus *dengue* dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot dan/atau nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia dan ditiesis hemoragik. Pada DHF terjadi perembesan plasma yang ditandai dengan hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit) atau penumpukan cairan dirongga tubuh. Sindrom renjatan *dengue* yang ditandai oleh renjatan atau syok.

Jenis penelitian ini adalah *descriptive* dalam bentuk *review* kasus. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Subyek ialah klien anak yang di rawat inap di ruang anggrek 3, Subyek anak terdiri dari 1 orang anak, baik laki-laki maupun Perempuan dan subyek anak yang berusia 1 tahun s/d 18 tahun.

Analisa data menggunakan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, . Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian terapi cairan untuk mencegah syok pada anak dengan DHF. Saran yang dapat peneliti berikan pada responden yaitu untuk lebih memperhatikan perilaku kesehatan atau kebiasaan sehari-hari karena merupakan pengaruh penting dalam penularan dan penyebaran penyakit DHF.

Kata Kunci : Terapi cairan, Dengue hemorrhagic fever

**GIVING FLUID THERAPY TO PREVENT SHOCK IN CHILDREN WITH DHF
AT DR. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO**

Lisa Aninda Putri ¹⁾, Endang Zulaicha Susilaningih²⁾, Gatot Suparmanto³⁾

¹⁾ Student of the nursing professional program of Kusuma Husada University of Surakarta

^{2),3)} Lecturer of the nursing professional program of Kusuma Husada University of Surakarta

lisa70720@gmail.com

ABSTRACT

Dengue fever or DF and dengue hemorrhagic fever or DHF (abbreviated as DHF) are infectious diseases caused by the dengue virus with clinical manifestations of fever, muscle aches and/or joint pain accompanied by leukopenia, rash, lymphadenopathy, thrombocytopenia and hemorrhagic diathesis. In DHF, plasma seepage occurs which is characterized by hemoconcentration (increased hematocrit) or accumulation of fluid in the body cavity. Dengue shock syndrome characterized by shock or shock.

This type of research is descriptive in the form of a case review. The approach used is the nursing care approach which includes assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. Subjects were child clients who were hospitalized in the orchid room 3. Child subjects consisted of 1 child, both male and female and child subjects aged 1 year to 18 years.

Data analysis uses nursing care which includes assessment, nursing diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The conclusion of this study is that there is an effect of giving fluid therapy to prevent shock in children with DHF. The advice that researchers can give to respondents is to pay more attention to health behavior or daily habits because it is an important influence in the transmission and spread of DHF.

Keywords : Fluid therapy, Dengue hemorrhagic fever

PENDAHULUAN

Anak merupakan sebagian individu yang unik dan mempunyai kebutuhan sesuai dengan tahap perkembangannya, kebutuhan tersebut dapat meliputi kebutuhan fisiologis seperti nutrisi dan cairan, aktifitas dan eliminasi, istirahat tidur dan lain-lain, anak juga individu yang membutuhkan kebutuhan psikologis sosial dan spiritual. Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja (Jing & Ming 2019).

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh satu dari 4 virus *dengue* berbeda dan ditularkan melalui nyamuk terutama *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang ditemukan di daerah tropis dan subtropis di antaranya kepulauan di Indonesia hingga bagian utara Australia. Menurut data (WHO 2018) Penyakit demam berdarah *dengue* pertama kali dilaporkan di Asia Tenggara pada tahun 1954 yaitu di Filipinas selanjutnya menyebar ke berbagai negara. Sebelum tahun 1970, hanya 9 negara yang mengalami wabah DHF, namun sekarang DHF menjadi penyakit endemik pada lebih dari 100 negara, diantaranya adalah Afrika, Amerika, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat. Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat memiliki angka tertinggi kasus DHF. Jumlah kasus di Amerika, Asia Tenggara dan Pasifik Barat telah melewati 1,2 juta kasus di tahun 2008 dan lebih dari 2,3 juta kasus di 2010. Pada tahun 2013 dilaporkan terdapat sebanyak 2,35 juta kasus di Amerika, dimana

37.687 kasus merupakan DHF berat (Kementerian Kesehatan RI 2018).

Saat ini bukan hanya terjadi peningkatan jumlah kasus DHF, tetapi penyebaran di luar daerah tropis dan subtropis, Setidaknya 500.000 penderita DHF memerlukan rawat inap setiap tahunnya, dimana proporsi penderita sebagian besar adalah anak-anak dan 2,5% di antaranya dilaporkan meninggal dunia. *Morbidity* dan *mortality* DHF bervariasi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain status imun, kondisi vector nyamuk, transmisi virus *dengue*, virulensi virus, dan kondisi geografi setempat (Kemenkes RI 2018).

Menurut data WHO, Asia Pasifik menanggung 75 persen dari beban *dengue* di dunia antara tahun 2018 dan 2019, sementara Indonesia dilaporkan sebagai negara ke-2 dengan kasus DHF terbesar diantara 30 negara wilayah endemis. Kasus DHF yang terjadi di Indonesia dengan jumlah kasus 68.407 tahun 2018 mengalami penurunan yang signifikan dari tahun 2019 sebanyak 204.171 kasus (WHO 2018).

Faktor penyebab DHF pada umumnya sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku manusia. Mulai dari perilaku tidak menguras bak, membiarkan genangan air di sekitar tempat tinggal. Belum lagi saat ini telah masuk musim hujan dengan potensi penyebaran DHF lebih tinggi. Penderita DHF umumnya terkena demam tinggi dan mengalami penurunan jumlah trombosit secara drastis yang dapat membahayakan jiwa. Inilah yang membuat orangtua

terkadang menganggap remeh. Sehingga hanya diberikan obat dan menunggu hingga beberapa hari sebelum dibawa ke dokter atau puskesmas. Kondisi ini tentu bisa parah bila pasien terlambat dirujuk dan tidak dapat tertangani dengan cepat (Wang et al. 2019).

Sebagian pasien DHF yang tidak tertangani dapat mengalami *Dengue Syok Syndrome* (DSS) yang dapat menyebabkan kematian. Hal ini dikarenakan pasien mengalami hipovolemi atau defisit volume cairan akibat meningkatnya permeabilitas kapiler pembuluh darah sehingga darah menuju luar pembuluh. Saat ini angka kejadian DHF di rumah sakit semakin meningkat, tidak hanya pada kasus anak, tetapi pada remaja dan juga dewasa (Pare et al. 2020).

Program kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan cara 3M Plus diperlukan peran perawat sebagai edukator untuk melakukan upaya tersebut melalui upaya *promotive* dan perawat harus memiliki ketrampilan dan pengetahuan yang cukup dalam memberikan asuhan keperawatan pada klien dengan DHF di rumah sakit. Ketrampilan yang sangat dibutuhkan adalah kemampuan untuk mengidentifikasi tanda-tanda syok dan kecepatan dalam menangani pasien yang mengalami *Dengue Syok Syndrome* (DSS). Selain itu ditambah dengan perilaku hidup bersih dan sehat, memberantas jentik nyamuk di rumah dan sebisa mungkin menghindari gigitan nyamuk seperti tidur dengan memasang kelambu, menggunakan lotion pengusir

nyamuk, dan menanam tanaman pengusir nyamuk (Kemenkes RI 2018).

Berdasarkan studi observasi yang dilakukan oleh peneliti, di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso terdapat ruang perawatan anak yaitu di ruang Anggrek 3. Didapatkan data bahwa dalam beberapa bulan terakhir kasus pasien dengan diagnosa DHF di ruangan Anggrek 3 mengalami peningkatan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *descriptive* dalam bentuk *review* kasus. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Penelitian ini dilakukan di ruang Anggrek 3 RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso. Subyek ialah klien anak yang di rawat inap di ruang anggrek 3, Subyek anak terdiri dari 1 orang anak, baik laki-laki maupun Perempuan dan subyek anak yang berusia 1 tahun s/d 18 tahun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Frekuensi pengukuran Nadi pada An.R dari hari pertama hingga hari ketiga mengalami naik turun, yaitu pada hari pertama Frekuensi 85 x/menit Irama Nadi Teratur dan kuat, pada hari kedua observasi hasilnya mengalami penurunan rata-rata frekuensinya 80 x menit, dan sampai hari ketiga observasi nadi tidak mengalami tanda-tanda shock nadi normal irama teratur Frekuensi 85 x /menit.

Frekuensi pengukuran pernafasan pada anak R pada hari pertama Frekuensi nafas 28x/menit irama

teratur, hari kedua frekuensi pernafasan 27x/menit irama teratur tidak ada suara nafas tambahan, hari ketiga observasi pernafasan vesikuler tidak ada nafas tambahan frekuensi 25x/menit irama legules/teratur selama observasi pernafasan baik. Hasil observasi pengukuran suhu tubuh anak N pada hari pertama mengalami hipertermi 38 0C, sedangkan pada hari ke dua mengalami penurunan suhu tubuh 36,9 0C, pada hari ketiga suhu tubuh anak dalam batas normal 36,7 0C dan anak tidak mengalami Hipotermi.

Hasil observasi laboratorium Hemoglobin pada anak R pada hari pertama sampai hari ke tiga mengalami kenaikan dari nilai normal yaitu 11.9g/dl, 13.0g/dl dan 13.8g/dl. Hasil laboratorium dari hematocrit dari hari pertama sampai hari ke tiga baik tidak terjadi penurunan. Hasil laboratorium trombosit pada anak R pada hari pertama 48.000 dibawah batas normal sedangkan hari ke dua mengalami kenaikan hasil lab trombosit 78,9.000, pada hari ketiga hasil lab mengalami kenaikan yang sangat bagus 97,7.000. jadi pada observasi nilai trombosit hari kedua dan ketiga mengalami perkembangan yang baik di hari ke 3. Hasil laboratorium Leukosit pada anak R pada hari pertama 2.100 mengalami penurunan, untuk hari ke dua mengalami kenaikan 5.200 sedangkan pada hari ketiga mengalami kenaikan 5.500 dari hasil observasi selama tiga hari nilai Leukosit masih dalam batas nilai normal. Pada hari pertama sampai hari ketiga observasi pemeriksaan fisik tanda-tanda syok tidak di temukan seperti ; sianosis, akral dinggin, pasien

lemas, CRT > 2 detik tidak di temukanselama observasi 3 hari.

2. PEMBAHASAN

Dari hasil observasi selama 3 hari baik observasi pemeriksaan fisik dan hasil Laboratorium tidak di temukan tanda-tanda syok hipovolemik. Penderita DHF adalah mening-katnya permeabilitas dinding ka-piler yang mengakibatkan terjadinya perembesan atau kebo-coran plasma, peningkatan permeabilitasdinding kapiler meng-akibatkan berkurangnya volume plasma yang secara otomatis jumlah trombosit berkurang, terjadinya hipotensi (tekanan darahrendah) yang dikarenakan kekurangan hae-moglobin, terjadinya hemokonsen-trasi (peningkatan hematokrit > 20%) dan renjatan (syok). Hemokonsentrasi menunjuk-kan atau menggambarkan adanya kebocoran atau perembesan plasma keruang ekstra seluler sehingga nilai hematokrit menjadi penting untuk patokan pemberian cairan intravena. Oleh karena itu pada penderita DHF sangat dianjurkan untuk memantau hematokrit darah berkala untuk mengetahui. Setelah pemberian cairan intravena peningkatan jumlah trombosit menunjukkan kebocoran plasma telah teratasi sehingga pemberian cairan intravena harus dikurangi kecepatan dan jumlah-nya untuk mencegah terjadinya edema paru dan gagal jantung. Sebaliknya jika tidak mendapatkan cairan yang cukup, pen-derita akan mengalami keku-rangan cairan yang dapat mengakibatkan kondisi yang buruk bahkan bisa mengalami

renjatan dan apabila tidak segera ditangani dengan baik maka akan mengakibatkan kematian. Sebelum terjadinya kematian biasanya dilakukan pemberian tranfusi guna menambah semua komponen-komponen didalam darah yang telah hilang (Effendy, 2018). Pemberian terapi cairan pada penderita DHF derajat 2 sangat efektif karena mampu memenuhi kebocoran plasma sehingga tidak terjadi penurunan trombosit yang disebabkan oleh proses penyakit DHF. Oleh karena itu pemberian terapi cairan secara dini pada penyakit DHF sangat efektif agar penderita DHF tidak terjadi keagawatan atau derajat yang lebih tinggi sehingga kematian pada penderita DHF bisa teratasi.

KESIMPULAN

Pada pemberian terapi cairan Rumatan Kristaloid pada anak R sangat efektif sebagai penanganan penderita DHF derajat 2 untuk mencegah syok hipovolemik. Pemberian terapi cairan RL dapat mencegah shock hipovolemik pada anak yang dirawat di RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso, hal tersebut ditandai dengan tidak ditemukan tanda-tanda shock selama 3 hari observasi.

DAFTAR PUSTAKA

- H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Periode Oktober 2021 - Februari 2019. *Karya Ilmiah Akhir*; Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Chiocca, E. M. (2021). *Advance Pediatric Assesment*. Philadelphia: Lippincott Williams & Walkins.
- Departemen Kesehatan (Depkes) RI. (2020). *Tatalaksana Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jendral P2M Depkes RI.
- Depkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2010* by DepkesRI. http://www.depkes.go.id/downloads/profil_Kesehatan_Indonesia_2010.pdf. Accessed: 5 Agustus 2018.
- Chau, H. T. & Minh, L. N. (1999). Fluid Replacement in Dengue Shock Syndrome: A Randomized, Double-Blind Comparison of Four Intravenous-Fluid Regimen. *Clinical Infectious Disease*; 29; 787-794.
- Erlinda, F., Sadiyah, A. & Maya, T. (2019). Hubungan Kadar Trombosit dan Hematokrit dengan Derajat Penyakit Demam Berdarah Dengue pada Pasien Dewasa. *Prosiding; Penelitian Sivitas Akademika Universitas Islam Bandung, Bandung*.
- Ginjar. (2018). *Demam Berdarah, a Survival Guide* (Cet. 1). Yogyakarta: B. First (PT Benteng Pustaka).
- Hukom, A. O. E., Warouw, S. M., Memah, M. & Mongan, A. E. (2013). Hubungan Nilai Hematokrit dan Jumlah Nilai Trombosit pada Pasien Demam Berdarah Dengue. *Manado. Jurnal e-Biomedik*; 3; 738-742.
- Hung, N. T. (2021). *Fluid Management for Dengue in*

- Children. *Paediatrics and International Child Health*; 32; 39-41.
- IDAI. (2019). Pedoman Pelayanan Medis. Palembang: IDAI Press.
- Lubis, M. (2003). Spectrum of DSS in Haji Adam Malik Hospital during 5 years: Research report from JKPKBPPK. Jakarta: Badan Litbang Kesehatan.
- Mandriani, E. (2019). Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) yang Mengalami *Dengue Shock Syndrome* (DSS) Rawat Inap di RSU Dr. Pirngadi Medan Tahun 2018. *Karya Ilmiah Akhir*; Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Muliansyah, T. B. (2019). Analisa Pola Sebaran Demam Berdarah Dengue terhadap Penggunaan
- Arvin, B. K & Nelson (2019) Ilmu Kesehatan Anak, Edisi 15, Vol 1, editor Edisi Bahasa Indonesia, Prof. Dr. Dr. A Samik Wahap. Sp. Ak.AK. Jakarta : EGC
- Dorland, (1996). Kamus Kedokteran. Jakarta : ECG
- Guyton, Arthur C. (2019) Buku ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 11, Ahli bahasa Irawati, Edisi Bahasa Indonesia, Luqman Yanuar Rachman. Jakarta : EGC
- Hidayat, A. A. A. (2019). Pengantar Ilmu Keperawatan Anak. Jakarta : Salemba.
- Hidayat, A. A. A. (2005) Pengantar Ilmu Keperawatan Anak 1, Edisi Pertama, Jakarta : Salemba
- Medika.
- Hidayat, A. A. A. (2018) Metode Penelitian Kesehatan: Paradikma Kuantitatif