

IMPLEMENTASI TEPID WATER SPONGE DALAM MENGATASI MASALAH HIPERTEMIA PADA PENDERITA DEMAM BERDARAH DANGUE

Lela Aini^{1*}, Lenny Astuti², Dessy Suswitha³, Dewi Rury Arindari⁴

¹⁻²Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIK Siti Khadijah Palembang

³Dosen Program DIII Keperawatan STIK Siti Khadijah Palembang

⁴Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIK Siti Khadijah Palembang

*) Email Korespondensi: lela.aini15@gmail.com

Abstract: Implementation of Tepid Water Sponge in Overcoming Hyperthermia Problems in Patients with Dengue Hemorrhagic Fever. The incidence of dengue hemorrhagic fever (DHF) every year in Indonesia is always increasing. The problem that is very often experienced by patients (DHF) is fever. Various interventions can be carried out to overcome this problem, one of which is the tepid water sponge which has been studied by several experts. This case study is the application of nursing care to Mrs. M with a medical diagnosis of dengue hemorrhagic fever and a hyperthermia nursing problem was found. The focus of providing nursing implementation to overcome the problem of hyperthermia with non-pharmacological actions is a water sponge or warm compress. The action of giving the tepid water sponge is carried out for 10-15 minutes, by wiping the entire body surface using a washcloth that has been soaked in warm water. Before and after giving the tepid water sponge, body temperature was measured, the result was a decrease in body temperature of 1°C. The action of giving the water tepid sponge in this case is expected to be used as an independent action for nurses in overcoming the problem of hyperthermia in adult patients.

Keywords: Tepid water sponge, hyperthermia, dengue hemorrhagic fever

Abstrak: Implementasi Tepid Water Sponge Dalam Mengatasi Masalah Hipertemia Pada Penderita Demam Berdarah Dangué. Angka kejadian demam berdarah dengue (DBD) setiap tahun di Indonesia selalu meningkat. Masalah yang sangat sering dialami oleh pasien (DBD) adalah demam. Berbagai intervensi dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini, salah satunya adalah dengan *water tepid sponge* yang telah banyak dilakukan penelitian oleh beberapa ahli. Studi kasus ini merupakan penerapan asuhan keperawatan pada Ny M dengan diagnose medis demam berdarah dengue dan didapatkan masalah keperawatan hipertermia. Fokus pemberian implementasi keperawatan untuk mengatasi masalah hipertermia dengan tindakan non farmakologi tepid water sponge atau kompres hangat. Tindakan pemberian tepid water sponge dilakukan 10-15 menit, dengan cara menyeka seluruh permukaan tubuh dengan menggunakan *washlap* yang sudah di rendam di air hangat. Sebelum dan setelah pemberian *tepid water sponge* dilakukan pengukuran suhu tubuh, didapatkan hasil penurunan suhu tubuh sebesar 1°C. Tindakan pemberian *water tepid sponge* dalam kasus ini diharapkan dapat dijadikan tindakan mandiri perawat dalam mengatasi masalah hipertermia pada pasien dewasa.

Kata Kunci: *Tepid water sponge*, hipertermia, demam berdarah dengue.

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit menular yang berbahaya karena dapat menimbulkan kejadian Luar Biasa (KLB) biasanya terjadi di daerah endemik dan

berkaitan dengan datangnya musim hujan, sehingga terjadi peningkatan aktifitas vektor dengue yang dapat menyebabkan kematian bagi penderitanya adalah penyakit *Demam*

Berdarah Dengue (DBD) (Nur Itsna et al., 2020).

DBD merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama (Siyam & Cahyati, 2019). Penyakit *Demam Berdarah Dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit infeksi yang ditularkan melalui gigitan nyamuk yang banyak ditemukan di daerah tropis dan sub tropis di seluruh dunia (Nurkomala, 2021). *Demam Berdarah Dengue* (DBD) adalah penyakit menular infeksi yang disebabkan oleh virus dan ditularkan melalui nyamuk (Sumaryati et al., 2019). Penyakit ini merupakan penyakit yang timbul di negara-negara tropis, termasuk di Indonesia (Ruhardi et al., 2021).

Data *World Health Organization* (WHO) menyatakan 2,4 miliar penduduk terinfeksi DBD pada tahun 2014 dari 7,2 miliar penduduk lainnya (Alvionita & Safitri, 2020). Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita demam berdarah setiap tahunnya. Sementara di Asia Tenggara mencapai 1,3 miliar atau 52% dari 2,5 miliar orang di seluruh dunia berisiko demam berdarah. Diperkirakan terdapat 100 juta kasus Demam Dengue (DD) dan 500.000 kasus DBD yang memerlukan perawatan di rumah sakit, dengan 90% penderitanya adalah anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun dan jumlah kematian oleh penyakit DBD mencapai 5% dengan perkiraan 25.000 kematian setiap tahunnya (Akbar & Maulana Syaputra, 2019).

Demam *berdarah dangue* ditandai oleh demam mendadak tanpa sebab yang disertai dengan gejala lain seperti lemah, nafsu makan berkurang, muntah, nyeri pada anggota badan, punggung, sendi, kepala dan perut. Gejala-gejala tersebut menyerupai influenza biasa (Pratama et al., 2021). Hipertermia adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan suhu tubuh diatas rentang normal tubuh. Rentang normal suhu tubuh manusia adalah 37 C (per oral) atau 38,8C (perrektal). Ini dapat terjadi karena adanya proses infeksi virus dengue (Agung Mustajab,

2020).

Beberapa pasien demam berdarah terus berkembang menjadi demam berdarah dengue yang berat. Biasanya demam mulai mereda pada 3-7 hari setelah onset gejala. Pada penderita demam berdarah juga bisa didapatkan tanda peringatan yaitu sakit perut, muntah terus menerus, perubahan suhu tubuh, perdarahan atau perubahan status mental (Agustin & Hartini, 2018). Salah satu penanganan demam dapat berupa pemberian obat dan kompres hangat (*tepid sponge*). *Tepid Water Sponge* merupakan satu upaya untuk menurunkan suhu (hipertermia) dengan memberikan kompres di bagian tubuh yang mempunyai pembuluh darah yang besar, terutama di bawah aksila dan selakangan paha. Prosedur ini termasuk dalam tindakan memandikan dengan tujuan terapeutik (Fitrianti et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Astuti dkk (2018) *Water Tepid Sponge* (WTS) efektif menurunkan demam pada pasien tipoid abdominalis dari 39°C menjadi 37,6 °C. Terjadi penurunan sebesar 1,4 °C. WTS merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya disatu tempat saja, melainkan langsung dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan terhadap klien pada teknik ini akan semakin komplek dan rumit dibandingkan dengan tehnik lain namun dengan kompres blok langsung diberbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih gencar (Astuti et al., 2018).

RSUD Siti Fatimah merupakan salah satu rumah sakit rujukan di Kota Palembang. Pada tahun 2019 jumlah kunjungan penderita DBD sebanyak 33 orang, pada tahun 2020 jumlah kunjungan penderita DBD sebanyak 46 orang dan pada tahun 2021 jumlah kunjungan sebanyak 32 orang. Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis tertarik untuk menerapkan pemberian *tepid water sponge* untuk mengatasi masalah hipertermia yang terjadi pada

Ny. M dengan demam berdarah dengue. Penerapan *evidence base* dilakukan selama dua hari.

METODE

Penelitian ini merupakan studi kasus yang dilakukan di RSUD Sti Fatimah Palembang pada bulan Maret 2022. Studi kasus dilakukan dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan pada pasien Ny.M dengan

demam berdarah dengue yang mengalami masalah keperawatan hipertermia. Instrumen yang digunakan adalah berupa format pengkajian medikal bedah, *thermometer*, *washlap* dan air hangat. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik. Tindakan tepid water sponge dalam dilakukan selama 10-15.

HASIL

Kriteria hasil yang akan dicapai dalam pelaksanaan implementasi water tepid sponge pada Ny. M dijelaskan pada tabel 1, yang disusun berdasarkan SLKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan hasil asuhan keperawatan pada pasien Ny. M selama 2 hari

tergambar pada tabel 2. Tabel 2 menjelaskan bahwa terjadi penurunan suhu tubuh yang dialami oleh pasien demam berdarah dengue setelah implementasi tindakan tepid water spoge. Pada hari pertama, suhu tubuh mencapai 37.8 C dan pada hari kedua suhu tubuh turun menjadi 36.5 C.

Tabel 1. Kriteria Hasil Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Masalah Hipertermia di RSUD Siti Fatimah Palembang

Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Menggigil 1	2	3	4	5
Kulit merah 1	2	3	4	5
Pucat 1	2	3	4	5
Takipnea 1	2	3	4	5
Hipoksia 1	2	3	4	5
Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
Suhu tubuh 1	2	3	4	5
Tekanan darah 1	2	3	4	5

Tabel 2. Gambaran Hasil Asuhan Pelaksanaan Keperawatan Pada Pasien dengan Masalah Hipertermia di RSUD Siti Fatimah Palembang

Data	Hari 1	Hari 2
Menggigil	3	5
Kulit merah	3	4
Pucat	3	5
Takipnea	5	5
Hipoksia	4	5
Suhu tubuh	3	5
Tekanan darah	4	5

PEMBAHASAN

Gejala yang timbul akibat penyakit DBD ditandai dengankeluhan panas mendadak yang disertai menggigil dan saat demam kesadaran compos mentis. Turunnya panas terjadi antara hari ke-3 sampai ke-7, dan klien semakin lemah. Kadang-kadang disertai dengan keluhan mual, muntah, anoreksia, mata terasa pegal, serta adanya manifestasi perdarahan pada kulit, melena atau hematesis. (Nursalam, 2008)

Hal ini sesuai dengan hasil pengkajian An.M didapatkan ada bintik-bintik merah di tangan klien, mual dan terasa lemah. Hal ini terjadi karena klien terinfeksi yang disebabkan oleh virus dengue akan menyebabkan viremia seperti tanda dan gejala diatas. Pada penderita DBD terdapat kerusakan yang umum pada sistem vaskuler yang mengakibatkan terjadinya peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah. Plasma dapat menembus dinding vaskuler selama proses perjalanan penyakit, dari mulai demam hingga klien mengalami renjatan berat (Putri, 2018).

Hipertermi merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami atau berisiko mengalami kenaikan suhu tubuh $>37,8^{\circ}\text{C}$ *per oral* atau $38,8^{\circ}\text{C}$ *per rektal* yang sifatnya menetap karena adanya faktor eksternal (Carpenito, 2013). Masalah ini muncul dalam kasus ditandai dengan Data subjektif : menurut keterangan klien panas sudah 2 hari, panas naik turun dan badan terasa menggigil. Data obyektif : akral teraba panas, suhu: 39°C . Dilakukan pemeriksaan *rumpled test* tampak terdapat petechie pada lengan klien (Fitriani, 2020). Hipertermi ditandai dengan kulit kemerahan, peningkatan suhu tubuh diatas kisaran normal, takikardia, kulit teraba hangat. Masalah ini muncul disebabkan proses peradangan infeksi akibat virus dengue yang masuk ke dalam tubuh klien sehingga akan menimbulkan reaksi oleh pusat pengatur suhu tubuh di hipotalamus sehingga menyebabkan peningkatan suhu tubuh. Hal tersebut membuat penulis memprioritaskan hipertermia sebagai prioritas utama (Ragil Murtiningsih, 2013)

Intervensi yang dilakukan yaitu kaji tanda-tanda vital klien (nadi, suhu, pernapasan) dengan rasionalnya mengetahui adanya peningkatan suhu tubuh, berikan kompres air hangat bila suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$ dengan rasionalnya mengurangi panas dengan pemindahan panas secara konduksi, anjurkan pada ibu untuk memakai pakaian yang tipis dapat menyerap keringat dengan rasionalnya memberikan rasa nyaman dan pakaian yang tipis tidak merangsang peningkatan suhu tubuh, dan lakukan tindakan kolaborasi untuk pemberian cairan intravena dengan rasionalnya pemberian cairan sangat penting bagi klien dengan suhu tubuh tinggi (Qurohman, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Astuti dkk (2018) *Water Tepid Sponge* (WTS) efektif menurunkan demam pada pasien tipoid abdominalis dari 39°C menjadi $37,6^{\circ}\text{C}$. Terjadi penurunan sebesar $1,4^{\circ}\text{C}$. WTS merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka di beberapa area tubuh sehingga perlakuan yang diterapkan terhadap klien pada teknik ini akan semakin kompleks dan rumit dibandingkan dengan teknik lain namun dengan kompres blok langsung di berbagai tempat ini akan memfasilitasi penyampaian sinyal ke hipotalamus dengan lebih genca (Astuti et al., 2018).

Didukung oleh penelitian yang dilakukan Astuti et al (2018) Dampak yang dapat ditimbulkan jika demam tidak ditangani adalah bisa menyebabkan kerusakan otak, hiperpireksia yang akan menyebabkan syok, epilepsi, retardasi mental atau ketidakmampuan belajar. Untuk mengatasi masalah hipertermia dapat dilakukan beberapa tindakan keperawatan mandiri yang bisa dilakukan, salah satunya yaitu *Tepid Water Sponge* (TWS). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektifitas TWS sebagai intervensi dalam pemberian asuhan keperawatan pada anak dengan

masalah hipertermia (Astuti et al., 2018).

Penelitian Teknik non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan peningkatan suhu tubuh pada penderita hipertermia adalah dengan melakukan *water* rendaman *spons* air hangat, teknik ini masih jarang ditemukan dilapangan. Perawat cenderung lebih sering memberikan antipiretik saat anak mengalami hipertermia.

Penurunan suhu tubuh dapat dilakukan secara fisik (nonfarmakologi) yaitu dengan penggunaan energy panas melalui metoda konduksi dan evaporasi. Metode konduksi yaitu perpindahan panas dari suatu objek lain dengan kontak langsung. Ketika kulit hangat menyentuh yang hangat maka akan terjadi perpindahan panas melalui evaporasi, sehingga perpindahan energi panas berubah menjadi gas. Contoh dari metode konduksi dan evaporasi adalah penggunaan water *tepid sponge bath* (Firmansyah et al., 2021). Dari implementasi diatas pemberian kompres water tepid sponge pada pasien dengan demam berdarah dangue terbukti sebagai tehnik yang bertujuan untuk mengatasi peningkatan suhu tubuh khususnya pada penderita penyakit DBD.

KESIMPULAN

Pengkajian suhu tubuh dilakukan menggunakan thermometer, didapatkan suhu tubuh pasien 39.8 C. Diagnosa keperawatan utama pada kasus adalah hipertermia berhubungan dengan proses inflamasi virus dengue. Intervensi keperawatan mandiri yang dilakukan untuk mengatasi hipertermia pada pasien adalah pemberian water tepid sponge. Tindakan dilakukan selama 2 hari, pada hari kedua terjadi penurunan suhu tubuh pasien menjadi 37.2 C. Terapi water tepid sponge mampu menurunkan suhu tubuh pada pasien hipertermia.

DAFTAR PUSTAKA

Agung Mustajab. (2020). Telaah Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami DBD Dengan Masalah Keperawatan Hipertermia di ruang

Melati RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. Universitas Muhammadiyah Pringsewu.

Agustin, S. R., & Hartini, W. (2018). Asuhan Keperawatan Pada An. N Usia Sekolah dengan Demam Berdarah Dengue Derajat 1 di Ruang Kemuning RSUD Gunung Jati Cirebon. *Jurnal Ilmiah Akper Buntet Pesantren Cirebon*, 4(2), 10-27.

Akbar, H., & Maulana Syaputra, E. (2019). Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Indramayu. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(3), 159-164. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3.626>

Alvionita, V., & Safitri, Y. (2020). Asuhan Keperawatan Pada An. H Dengan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Ruang Ali RSUD Bangkinang. *Jurnal ...*, 1, 10-13. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/1196>

Astuti, P., Astuti, W. T., & Nurhayati, L. (2018). Penerapan Water Tepid Sponge (WTS) untuk Mengatasi Demam Tipoid Abdominalis Pada An. Z. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 4, 20-29. <http://ejournal.akperkbn.ac.id/index.php/jkkb/article/view/46>

Carpenito, L. . (2013). *Diagnosa Keperawatan: Aplikasi pada Praktek Klinik (Terjemahan)* (6th ed.). EGC.

Firmansyah, A., Setiawan, H., & Ariyanto, H. (2021). Studi Kasus Implementasi Evidence-Based Nursing: Water Tepid Sponge Bath Untuk Menurunkan Demam Pasien Tifoid. *Jurnal Kesehatan*, 14(00007).

Fitriani, T. R. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Anak Dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) yang di Rawat Di Rumah Sakit. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1-9.

- Fitrianti, I. N., Susilowati, T., & Wahyuni, E. S. (2018). Penerapan Kompres Suhu Air Hangat (Tepid Sponge) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam di Wilayah UPT Puskesmas Gambirsari. STIKES 'Aisyiyah Surakarta.
- Nur Itsna, I., Bahari, S. I., & Safara, M. (2020). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Dalam Menanggulangi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Desa Karangmalang Kedungbanteng. JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia), 1(1), 35-41. <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v1i1.35>
- Nurkomala. (2021). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Lumpatan Dalam Wilayah Kerja Puskesmas Lumpatan Kabupaten Musi Banyuasin Tahun 2021.
- Nursalam. (2008). Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak. Medika Salemba.
- Pratama, A. A., Muniroh, S., & Zuliani, Z. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Klien Demam Berdarah Dengue (Studi Literatur). 6(2), 79-84. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/puruhita/>
- Putri, T. G. (2018). Asuhan Keperawatan Pada An. D Dengan Demam Hemorrhagic Fever (DHF) Di Ruang Rawat Inap Anak RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. 1-104.
- Qurohman, T. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengue Hemorrhagic fever (DHF) dengan Masalah Keperawatan Peningkatan Suhu Tubuh (Hipertermi) Di Ruang Kalimaya Atas RSUD. Dr. Slamet Garut. 39.
- Ragil Murtiningsih. (2013). Studi Kasus Asuhan Keperawatan Hipertermia Pada An. R dengan Obs. DHF di Ruang Anggrek RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. 191-199. <https://doi.org/10.2307/j.ctt46nrzt.12>
- Ruhardi, A., Nurhidayatullah, & Sinawan. (2021). Gambaran Faktor Risiko Lingkungan dan Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Lombok Timur. Indonesian Journal of Healath and Medical, 1(2), 339-347.
- Siyam, N., & Cahyati, W. H. (2019). Desa Siaga Demam Berdarah Dengue (DBD). Jurnal Puruhita, 1(1), 1-7. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/puruhita/>
- Sumaryati, M., Wasilah, & Rosmiati. (2019). Studi Kasus Pada Pasien Demam Berdarah Dengue. Jiksh, 10, 51-56. <https://doi.org/10.35816/jiksh.v10i2.106>
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat PPNI.