

BAB 3

PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus dalam asuhan keperawatan dengan masalah hipertermi pada pasien dengue haemorrhagic fever dengan penerapan tepid water sponge di ruang Lily RSUD Anwar Medika Sidoarjo, yang meliputi pengkajian, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

3.1 Analisa Pengkajian

Analisis asuhan keperawatan pada pasien pertama dengan DHF didapatkan hasil pengkajian pasien An.Susia 3 tahun, keluhan utamanya adalah keluarga pasien mengatakan anaknya mengalami demam naik turun sejak 4 hari yang lalu. Kulit pasien mengalami kemerahan, akral teraba hangat, dan pasien tampak menggigil. Hasil pengukuran tanda-tanda vital didapatkan nadi 100x/menit, *Respiratory Rate* 24x/menit, dan suhu 37.9°C. Pada hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil Leukosit $17.4 \cdot 10^3/uL$ dan Trombosit $110 \cdot 10^3/uL$.

Analisis asuhan keperawatan pada pasien ke-2 dengan DHF didapatkan hasil pengkajian pasien An.M usia 5 tahun, keluhan utamanya adalah keluarga klien mengatakan badan klien demam hari ke-5. Kulit klien mengalami kemerahan dan akral teraba hangat. Hasil pengukuran tanda-tanda vital didapatkan nadi 90x/menit, *Respiratory Rate* 20x/menit, dan suhu 37.8°C. Pada hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil Leukosit $20 \cdot 10^3/uL$ dan Trombosit $120 \cdot 10^3/uL$.

Hasil pengkajian tersebut selaras dengan penelitian (Na'imah, 2022) gejala dari Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) yang muncul berupa demam atau peningkatan suhu tubuh di atas normal ($>37.5^\circ C$), muncul tiba-tiba dan berlangsung selama 2-5 hari, setelah itu suhu turun menjadi normal atau di bawahnya. Pada pasien pertama dan kedua mengalami kulit kemerahan dan teraba hangat. Menurut (Aziza & Adimayanti, 2021) kulit kemerahan pada

pasiendengan hipertermia disebabkan oleh mekanisme alami tubuh yang diatur dimana pembuluh darah melebar untuk menaikkan suhu permukaan kulit dan mengaktifkan kelenjar keringat. Ekstremitas panas yang dialami oleh pasien disebabkan adanya perpindahan energi akibat perubahan suhu tubuh, sedangkan peredaran darah diatur oleh sistem saraf pusat yang berperan penting dalam mengatur panas tubuh agar kulit terasa hangat.

Pada kedua pasien kelolaan terjadi penurunan trombosit. Penurunan trombosit pada serangan DHF diduga karena trombosit pada pembuluh darah rusak atau produksi trombosit dari sumsum tulang berkurang akibat infeksi virus Dengue. Penurunan trombosit ini biasanya terjadi pada hari ke-4 setelah infeksi dengue dan menurun hingga hari ke-6, setelah itu biasanya meningkat perlahan keesokan harinya. Trombosit yang lebih rendah dari normal dapat meningkatkan risiko perdarahan. Oleh karena itu, penderita DHF dengan trombositopenia harus melakukan pemeriksaan darah secara rutin (Bella, 2022).

Pada semua pasien kelolaan terjadi penurunan leukosit. Menurut penelitian (Masihor & Mantik, 2013) terjadinya leukopenia pada infeksi dengue disebabkan oleh supresi sumsum tulang akibat proses infeksi virus atau mekanisme tidak langsung melalui produksi sitokin inflamasi yang menekan sumsum tulang. Selama demam, jumlah leukosit dan neutrofil mulai menurun, disertai limfositosis relatif. Puncak leukopenia sesaat sebelum demam mereda dan kembali normal 2-3 hari setelah buang air besar (demam mereda). Penurunan trombosit biasanya mengikuti penurunan leukosit dan memuncak dengan penurunan demam.

Hasil pengkajian dari kedua klien kelolaan menunjukkan bahwa klien mengalami hipertermia yaitu melaporkan keluhan badan demam dengan suhu $>37.5^{\circ}\text{C}$ diakibatkan dari adanya proses infeksi dari virus dengue serta dapat menyebabkan terjadinya trombositopenia dan leukopenia. Terdapat kemerahan pada kulit tubuh dan teraba panas karena adanya vasodilatasi pembuluh darah. Pada kedua klien kelolaan tidak ada yang mengalami kejang karena demam anak tidak sampai pada tahap hiperpireksia ($>40^{\circ}\text{C}$).

3.2 Analisa Diagnosis

Klien pertama, berdasarkan pengkajian pada tanggal 28 Oktober 2022 pukul 08.00 WIB dapat ditegakkan diagnosa keperawatan pada An.S dengan diagnosa medis DHF yaitu hipertermi. Data Subyektif klien mengatakan badan klien demam naik turun sudah 4 hari. Data Objektif meliputi kulit pasien tampak kemerahan, suhu tubuh teraba hangat, didapatkan nadi 100x/menit, RR24x/menit, dan suhu 37,9°C. Pada hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil Leukosit $17.4 \times 10^3/uL$ dan Trombosit $110 \times 10^3/uL$.

Klien kedua, berdasarkan pengkajian pada tanggal 20 Oktober 2022 pukul 14.20 WIB dapat ditegakkan diagnosa keperawatan pada An.M dengan diagnosa medis DHF yaitu hipertermi. Data Subyektif keluarga klien mengatakan badan klien demam sudah 5 hari. Data Objektif meliputi kulit klien mengalami kemerahan dan akral teraba hangat, didapatkan nadi 90x/menit, RR 20x/menit, dan suhu 37.8°C. Pada hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil Leukosit $20 \times 10^3/uL$ dan Trombosit $120 \times 10^3/uL$.

Hasil pengkajian tersebut selaras dengan buku (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), bahwa data mayor dan minor dari diagnosa keperawatan hipertermia terlihat pada setiap pasien, yaitu kulit memerah, sensasi panas kesemutan, dan suhu tubuh meningkat. Dengan demikian, peneliti memilih diagnosis utama kasus ini sebagai hipertermia terkait dengan proses penyakit, ditandai dengan klien mengeluh demam dan temuan objektif, kulit klien tampak memerah, area hangat, dan suhu tubuh $>38^\circ C$.

3.3 Analisa Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan selama 3x24 jam yaitu manajemen hipertermia dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan suhu tubuh tetap berada pada rentang normal, dengan kriteria hasil: 1) Suhu tubuh membaik 2) Suhu kulit membaik. 3) Kulit merah menurun (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017).

Perencanaan yang dirumuskan adalah manajemen hipertermia. Observasi 1) Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas). 2) Monitor suhu tubuh. Terapeutik 3) Sediakan lingkungan yang dingin. 4) Longgarkan pakaian. 5) Berikan cairan oral. 6) Lakukan pendinginan eksternal (*Tepid Water Sponge*). Edukasi 7) Anjurkan tirah baring. Kolaborasi 8) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu. Peneliti juga menambahkan intervensi pendukung yaitu manajemen cairan. Observasi 1) Monitor status hidrasi (mis, frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah). 2) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium. Terapeutik 3) Catat intake-output dan hitung balance cairan 24 jam. 4) Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

Tindakan farmakologis dan nonfarmakologis dapat dilakukan untuk menurunkan demam pada anak. Salah satu tindakan nonfarmakologi yang difokuskan peneliti adalah dengan menggunakan *tepid water sponge*. *Tepid water sponge* dapat diberikan untuk mengatasi demam dan dapat menurunkan suhu tubuh anak DHF dengan teknik blok dan seka. Prosedur ini mempercepat pelebaran pembuluh darah tepi ke seluruh tubuh, sehingga panas dikeluarkan dari tubuh lebih cepat melalui kulit. Perubahan vaskular diatur oleh pusat vasometri medula longitudinal dan hipotalamus, yang bekerja di sisi anterior hipotalamus sehingga terjadi penguapan. Dengan adanya penguapan ini menyebabkan terjadinya penguapan atau penguapan energi panas atau penurunan suhu tubuh panas secara terus menerus melalui kulit, yang tercermin dari peningkatan keringat tubuh akibat penguapan, sehingga suhu tubuh anak menurun atau menjadi normal kembali (Maharani, 2011 dalam (Iskandar & Indaryani, 2022).

Menurut peneliti rencana tindakan keperawatan ini dapat membantu pasien mengatasi permasalahan pasien, perawatan ini sangat mudah dilakukan oleh pasien. Peneliti memberikan edukasi kesehatan kepada keluarga klien tentang Tepid Water Sponge, karena terapi ini efektif menurunkan suhu tubuh anak yang demam dan juga membantu mengurangi nyeri atau

ketidaknyamanan, yang dapat dilakukan dengan menggabungkan teknik kompres hangat pada pembuluh darah besar dan teknik seka.

3.4 Analisa Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilaksanakan pada semua pasien selama tiga hari sesuai dengan rencana tindakan keperawatan yang telah disusun sebelumnya yaitu manajemen hipertermia yang terdiri dari Observasi 1) Mengidentifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas). 2) Monitoring suhu tubuh. Terapeutik 3) Menyediakan lingkungan yang dingin. 4) Melonggarkan pakaian. 5) Memberikan cairan oral. 6) Melakukan pendinginan eksternal (*Tepid Water Sponge*). Edukasi 7) Menganjurkan tirah baring. Kolaborasi 8) Berkolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu. Adanya rencana tindakan tambahan adalah manajemen cairan. Peneliti juga menambahkan intervensi pendukung yaitu manajemen cairan. Observasi 1) Monitoring status hidrasi (mis, frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah). 2) Monitoring hasil pemeriksaan laboratorium. Terapeutik 3) Mencatat intake-output dan hitung balance cairan 24 jam. 4) Memberikan asupan cairan, sesuai kebutuhan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017).

Pada masalah hipertermia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan klien mengeluh demam. Salah satu inovasi intervensi yang difokuskan peneliti yaitu melakukan pendinginan eksternal dengan *carawater tepid sponge* yang dilakukan pada kedua pasien keloaan. Dengan teknik ini suhu tubuh mengartikan bahwa suhu di luar cukup panas, akhirnya tubuh menurunkan pengatur suhu otak sehingga tidak menaikkan suhu pengatur suhu. Dengan suhu luar yang hangat, menyebabkan pembuluh darah tepi di kulit melebar dan mengalami pembuluh darah, yang membuka pori-pori kulit dan memudahkan pembuangan panas. Upaya perubahan suhu tubuh dengan *water tepid sponge* dilakukan menurut (Isneini, M., Irdawati, 2014) yaitu dengan cara 1) Persiapan alat dan bahan. 2) Persiapan pasien. 3) Dekatkan alat-alat ke klien. 4) Cuci tangan. 5) Masukkan waslap/kain kasa kedalam kom berisi air hangat lalu

peras sampai lembab. 6) Letakkan waslap/kain kasa tersebut pada area yang akan dikompres yaitu pada dahi, axilah, lipatan paha, dan diusapkan keseluruh tubuh. 7) Ganti waslap/ kain kasa dengan waslap/ kain yang sudah terendam dalam kom berisi air hangat. 8) Diulang-ulang sampai suhu tubuh turun. 9) Rapiakan klien dan bereskan alat-alat bila sudah selesai. 10) Lakukan evaluasi.

Peneliti melakukan intervensi dengan baik sesuai dengan rencana keperawatan yang tercantum untuk kedua pasien kelolaan. Keberhasilan *water tepid sponge* karena adanya perpindahan panas saat tubuh bayi diseka dengan waslap yang menyebabkan suhu tubuhnya turun. Selain melakukan tindakan *water tepid sponge*, peneliti juga melakukan intervensi tambahan yaitu manajemen cairan karena pada penderita DHF bisa terjadi kebocoran plasma darah yang dapat menyebabkan penurunan volume cairan dalam tubuh sehingga beresiko mengalami dehidrasi dan penurunan kadar trombosit. Intervensi ini diimplementasikan untuk memantau jumlah trombosit pasien. Peningkatan jumlah trombosit, menunjukkan bahwa kebocoran plasma telah teratasi, serta memantau pasien agar tidak mengalami dehidrasi.

4.1 Analisa Evaluasi Keperawatan

Evaluasi pada An.S sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan, setelah dilakukan intervensi keperawatan, hasil yang didapatkan pada hari pertama, pada tanggal 28-10-2022 yaitu keluarga klien masih mengeluh anaknya demam, adapun data objektif akral tubuh klien masih teraba hangat, kulit masih tampak kemerahan, mukosa bibir kering dan tampak lemas, Suhu : 37.8°C, Leukosit $17.4 \cdot 10^3/uL$, Trombosit $110 \cdot 10^3/uL$. Masalah keperawatan hipertermia belum teratasi sehingga intervensi dilanjutkan. Pada hari kedua, pada tanggal 29-10-2022 didapatkan hasil evaluasi yaitu keluarga klien masih mengeluh anaknya demam mulai turun dan data objektifnya akral tubuh klien masih teraba hangat, kemerahan pada kulit mulai membaik, mukosa bibir kering, Suhu : 37.6 °C. Masalah keperawatan hipertermia belum teratasi sehingga intervensi dilanjutkan. Pada hari ketiga, pada tanggal 30-10-2022 didapatkan pasien sudah tidak demam, dan data objektifnya akral tubuh klien teraba dingin, kemerahan pada kulit tidak terlihat, mukosa bibir lembab dan

tidak pucat, Suhu : 37.3 °C, Leukosit 65 10³/uL, Trombosit 170 10³/uL. Masalah keperawatan hipertermia teratasi sehingga intervensi dihentikan.

Evaluasi pada An. M sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan, setelah dilakukan intervensi keperawatan, hasil yang didapatkan pada hari pertama, pada tanggal 20-10-2022 yaitu keluarga klien masih mengeluh anaknya demam, adapun data objektif akral tubuh klien masih teraba hangat, kulit masih tampak kemerahan, mukosa bibir kering dan tampak lemas, Suhu : 37.7°C, Leukosit 20 10³/uL, Trombosit 120 10³/uL. Masalah keperawatan hipertermia belum teratasi sehingga intervensi dilanjutkan. Pada hari kedua, pada tanggal 21-10-2022 didapatkan hasil evaluasi yaitu keluarga klien masih mengeluh anaknya sudah tidak demam dan data objektifnya akral tubuh klien masih teraba hangat, kemerahan pada kulit mulai menurun, dan masih tampak lemah, Suhu : 37.4 °C, Leukosit 50 10³/uL, Trombosit 155 10³/uL. Masalah keperawatan hipertermia teratasi tetapi peneliti ingin memastikan kembali pada suhu anak di hari berikutnya, maka peneliti tetap melanjutkan intervensinya. Pada hari ketiga, pada tanggal 22-10-2022 didapatkan pasien sudah tidak demam, dan data objektifnya akral tubuh klien teraba dingin, kemerahan pada kulit tidak terlihat, mukosa bibir lembab, Suhu : 36.5 °C. Masalah keperawatan hipertermia teratasi sehingga intervensi dihentikan.

Kompresi *tepid water sponge* adalah teknik kompresi panas yang menggabungkan kompresiblok vaskular superfisial dengan kapas. Mekanisme kerja kompres yaitu mengirimkan sinyal ke hipotalamus melalui keringat dan vasodilatasi perifer, sehingga proses perpindahan panas dari *tepid water sponge* terjadi melalui dua proses yaitu konduksi dan evaporasi, dimana perpindahan panas dan proses konduksi dimulai dari tindakan mengkompres anak dengan waslap dan proses evaporasi disebabkan oleh adanya seka pada tubuh. Yang terjadi saat menyeka adalah panas menguap menjadi keringat (Haryani, Astuti, Minardo, & Sari, 2022). Sehingga ketika suhu tubuh berangsur membaik, maka dapat mempengaruhi keberhasilan dari kriteria hasil yang diharapkan, seperti suhu tubuh membaik, akral teraba hangat menurun, dan kemerahan pada kulit menurun.

Menurut peneliti, terdapat kesamaan perbandingan suhu (S) kedua pasien setelah diberikan terapi *tepid water sponge*. Dua pasien yang dirawat mengalami penurunan suhu pada hari evaluasi pertama dan ketiga. Pada hari pertama, kedua klien masih demam. Pada hari kedua, pasien pertama masih mengalami demam, sedangkan pasien kedua sudah tidak demam. Hal ini dikarenakan di hari kedua pasien sudah memasuki fase penyembuhan. Hal ini juga terjadi pada penerapan kompres, pasien pertama sering melepas kompres dan tidak kooperatif, sedangkan pasien kedua nyaman dan kooperatif. Pasien pertama mengalami penurunan nafsu makan, hanya mengonsumsi ½ porsi setiap kali makan karena mual, sehingga asupan makanan tidak mencukupi dan dapat mempengaruhi proses penyembuhan. Sedangkan pada pasien pertama, tidak ada masalah pada pola makan. Pada hari ketiga, kedua pasien kelolaan tidak demam, suhu dalam batas normal, akral teraba dingin, dan tidak ada kemerahan pada kulit. Inovasi *tepid water sponge* dengan air panas sangat efektif untuk klien demam, karena terjadi perpindahan panas secara konduksi dan evaporasi sehingga suhu tubuh anak saat evaluasi menurun. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada kesenjangan antara teori dan fakta dalam penilaian keperawatan pasien.