

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

2.1.1. Pengertian

Dengue. Haemorrhagic Fever (DHF) merupakan sebuah penyakit yang dikarenakan adanya infeksi virus dengue, yang penularannya karena gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Virus dengue virus vector-borne (Arbovirus) yang menular pada seseorang dari adanya gigitan nyamuk *Aedes* (stegomyia) *aegypti* atau Ae. (Andriani et al., 2021) .

DHF (*Dengue. Hemorrhagic Fever*) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh adanya infeksi dari virus dengue yang dimana tanda dan gejalanya seperti nyeri otot atau nyeri sendi yang di sertai leukopenia, limfadenopati, ruam, trombositopenia, ditiesis hemoragik, dan demam. DHF menyebabkan adanya pembesaran atau terjadi sebuah penumpukan cairan di rongga tubuh (Muhajir et al., 2019).

Dari kedua definisi di atas dapat di simpulkan bahwa *Dengue. Hemorrhagic Fever* (DHF) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh infeksi virus dengue yang di tularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penyakit ini di tandai dengan gejala seperti nyeri otot, nyeri sendi, leukopenia, pembesaran kelenjar getah bening, ruam, trombositopenia dan perdarahan, serta terjadinya penumpukan cairan di rongga tubuh.

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) merupakan penyakit yang menyerang anak dan orang dewasa yang disebabkan oleh virus dengan manifestasi berupa demam akut, perdarahan, nyeri otot dan nyeri sendi. *Dengue* adalah suatu infeksi Arbovirus (*Artropod Born Virus*) yang akut ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* atau oleh *Aedes Aebopictus* (Wijayanigsih 2017)

2.1.2. Etiologi

Virus *Dengue* merupakan penyebab utama dari *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) atau Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Namun faktor etiologi lain yang mempengaruhi terjadi DHF menurut (Halstead, 2019) adalah :

- a. Faktor lingkungan yang tidak bersih atau tidak higienis dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan vector penyebab virus *dengue*. Kondisi lingkungan yang tidak bersih seperti limbah, genangan air, dan daerah yang lembab bisa digunakan tempat nyamuk berkembang biak. Faktor genetik beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor genetic dapat mempengaruhi keparahan DHF pada individu yang terinfeksi virus *dengue*. Hal ini disebabkan karena faktor genetic dapat mempengaruhi respons imun tubuh terhadap virus tersebut.
- b. Faktor imunologi sistem imun yang lemah pada individu dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi virus *dengue* dan keparahan DHF. Faktor imunologi yang mempengaruhi risiko terkena DHF meliputi kekurangan vitamin D, adanya kondisi medis yang mempengaruhi sistem imun, dan adanya riwayat infeksi virus *dengue* sebelumnya.

2.1.3. Patofisiologi

Menurut (Candra, 2019) Virus *dengue* yang sudah masuk ke dalam tubuh penderita akan menyebabkan viremia. Viremia adalah virus dalam darah ini menyebabkan reaksi oleh pusat pengatur suhu di hipotalamus yang mengarah ke pelepasan bradikinin, serotonin, thrombin, hitamin terjadinya kenaikan suhu. Selain itu, viremia menyebabkan dinding pembuluh darah mengalami pelebaran ini menyebabkan cairan dan plasma berpindah dari pembuluh darah (intravascular) ke ruang intersisiel, sehingga volume darah tidak mencukupi. Trombositopenia bisa terjadi penurunan produksi trombosit karena respon antibody terhadap virus.

Pada penderita trombositopenia, dapat muncul gejala perdarahan di kulit seperti petechiae atau perdarahan pada mukosa mulut. Kondisi ini menunjukkan bahwa tubuh mengalami gangguan dalam menjalankan mekanisme hemostasis secara normal. Jika tidak segera ditangani, perdarahan yang terjadi bisa berkembang menjadi syok. Masa inkubasi virus *dengue* berkisaran antara 3-15 hari dengan rata rata 5-8 hari. Virus ini masuk ke dalam tubuh melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Tahap awal infeksi ditandai dengan viremia yang dapat menimbulkan gejala seperti nyeri otot, demam, mual, sakit kepala, ruam kemerahan di kulit, dan hiperemia pada tenggorokan. Gejala lain yang mungkin timbul meliputi kelenjar getah bening (limfadenopati) serta pembesaran hati (hepatomegali).

Setelah virus masuk ke dalam tubuh, ia akan berikatan dengan antibody dan membentuk kompleks virus antibody. Kompleks ini kemudian mengaktifkan sistem komplemen dalam sirkulasi darah. Aktivitas komponen C3 dan C5 akan

menghasilkan C3a dan C5a yang berperan dalam pelepasan histamin. Histamin ini berfungsi sebagai mediator penting yang meningkatkan permeabilitas kapiler darah. Akibatnya terjadi perpindahan plasma ke ruang ekstraseluler yang menyebabkan penurunan volume plasma, tekanan darah rendah (hipotensi), peningkatan konsentrasi darah (hemokonsentrasi), penurunan kadar protein dalam darah (hipoproteinemia), efusi cairan, hingga bisa menyebabkan syok. Peningkatan kadar hematokrit lebih dari 20% menjadi indikator terjadinya kebocoran plasma, sehingga nilai hematokrit digunakan sebagai parameter utama dalam menentukan penatalaksanaan terapi cairan intravena.

Akumulasi cairan di rongga serosa seperti peritoneum, pleura, dan pericardium menjadi bukti adanya kebocoran plasma ke ruang ekstraseluler. Hasilotopsi menunjukkan bahwa volume cairan yang diberikan melalui infus. Setelah pemberian infus intravena, peningkatan jumlah trombosit menjadi indikator bahwa kebocoran plasma telah teratasi. Laju dan volume pemberian infus perlu dikurangi untuk mencegah terjadinya edema paru dan gagal jantung. Sebaliknya, jika pasien tidak segera menerima cairan yang memadai maka dapat terjadi deficit cairan yang berujung pada kondisi fisik yang memburuk bahkan bisa menimbulkan syok. Bila syok hypovolemia berlangsung dalam waktu lama, akan terjadi anoksia jaringan, asidosis metabolik, dan berpotensi menyebabkan kematian jika tidak ditangani dengan tepat.

2.1.4. Pathway DHF



Gambar 2. 1 Pathway DHF

Sumber (SDKI (PPNI, 2017), Potter & Perry (2020)).

2.1.5. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala penyakit *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dengan diagnose klinis dan laboratorium menurut (Mojokerto, 2019) adalah sebagai berikut:

a. Diagnosa Klinis

1. Demam tinggi mendadak 2-7 hari (38-40C)
2. Manifestasi pendarahan dalam bentuk : Uji Turnequetpositif, petekie, purpura, ekomosis, perdarahan konjungtiva, epistaksis, perdarahan gusi, hematemensis, melea, dan hematuri.
3. Rasa sakit pada otot persendian
4. Pembesaran hati (Hipatomegali)
5. Renjatan (syok), tekanan nadi turun menjadai 20 mmHg atau kurang, tekanan sistolik 80 mmHg atau lebih rendah.
6. Gejala klinik lainnya yang sering menyertai yaitu anoreksia, lemah, mual, muntah, sakit perut, diare, dan sakit kepala.

b. Diagnosa laboratorium

Trombositopenia (jumlah trombosit kurang dari 100.000/uL) Hemakonsentrasi (peningkatan hematokrit)

2.1.6. Komplikasi

Menurut (Andriyani et al., 2021) komplikasi yang dapat terjadi pada pasien DHF adalah :

a. Dengue Syok Syndrom (DSS)

Tanda dan gejala yang dialami adalah demam turun akan tetapi keadaan anak memburuk, anak tampak latergi dan gelisah, nyeri perut dan nyeri tekan abdomen, muntah, pembesaran hati, oliguria, pendarahan mukosa, akumulasi cairan, kadar hematokrit meningkat disertai penurunan cepat trombosit. DSS di bagi menjadi syok tekompensasi dan dekompensasi, DSS terkompensasi ditandai dengan anak gelisah, takikardi, takipnea, tekanan nadi (antara sistolik dan *diastolic* berbeda) 2 detik, kulit teraba dingin dan produksi urin mengalami penurunan $<1\text{ml/kgBB/jam}$. Sedangkan pada DSS dekompensasi dijumpai takikardi, hipotensi, (sistolik dan *diastolic* turun), sianosis, nadi, cepat dan lemah, pernapasan kusmaull atau *hypernea*, kulit lembab dan dingin, apabila nadi tidak teraba dan tekanan darah terukur *profound shock*.

b. Expanded Dengue Syndrome (EDS)

Expanded Dengue Syndrome merupakan efek dari infeksi dengue, yang melibatkan orang lain (organopati) ataupun diakibatkan faktor berlebihan pengobatan. Kriteria EDS harus memenuhi kriteria infeksi dengue syok atau tanpa syok, disertai komplikasi atau tanda dan gejala yang tidak lazim (unusual manifestations) seperti perdarahan massif, ensefalopati, ensefalitis, gagal ginjal akut gangguan elektrolit, *Heamolytic Uremic Syndrom* (HUS), miokarditis, fluid overload ataupun infeksi ganda.

2.1.7. Pemeriksaan Penunjang

Untuk menegakkan diagnosis *Dengue Hemorrhagic Fever* di dalam buku (Andriyani et al., 2021) diperlukan beberapa pemeriksaan:

- a. Darah Lengkap : Hemokonsentrasi (hematokrit meningkat 20% atau lebih), trombositopenia ($100.000/mm^3$ atau kurang). Leukosit sering di jumpai normal dapat disertai dengan peningkatan neutrophil.
- b. Rontgen thoraks : Efusi pelura
- c. Serologi : Uji HI (Hemoagglutination Inhibition Test)

Pemeriksaan penunjang yang biasanya diterapkan yaitu memeriksa serologi IgM dan IgG, dan memeriksa pada darah dengan lengkap. Pada pemeriksaan serologi tersebut, bisa terlihat jenis infeksi yang dialami, apa infeksi primer ataupun sekunder. Pada pemeriksaan darah lengkap terdapat beberapa parameter yang terlihat, dan biasanya hematokrit, trombosit, serta leukosit (Stithaprajna Pawestri., 2020).

2.1.8. Penatalaksanaan

Menurut Guarango (2022) Penatalaksanaan *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) yaitu:

- a. DHF tanpa renjatan demam tinggi, anoreksia dan sering muntah menyebabkan pasien dehidrasi dan haus. Orang tua dilibatkan dalam pemberian minum pada anak sedikit demi sedikit yaitu 1.5 1 2 liter dalam 24 jam. Keadaan hiperpireksia diatasi dengan obat antipiretik dan kompres hangat. Jika anak mengalami kejang – kejang diberikan luminal dengan dosis: anak berumur 1 tahun 75mg atau antikolvulsan lainnya. Infus diberikan pada pasien DHF tanpa renjatan apabila pasien terus menerus muntah, tidak dapat diberikan minum sehingga mengancam terjadinya dehidrasi atau hematokrit yang cenderung meningkat

- b. DHF dengan renjatan, pasien yang mengalami renjatan (syok) harus segera di pasang infus sebagai pengganti cairan yang hilang akibat kebocoran plasma. Cairan yang biasanya diberikan Ringer Laktat. Pada pasien dengan renjatan berat pemberian infus harus diguyur. Apabila renjatan sudah teratasi, kecepatan tetesan dikurangi menjadi 10 ml/kgBB/jam. Pada pasien dengan renjatan berat atau renjatan berulang perlu di pasang CVP (*Central venous pressure*) untuk mengukur tekanan vena sentral melalui safena magna atau vena jugularis dan biasanya pasien di rawat di ICU.

2.2. Konsep Anak

2.2.1. Definisi anak

Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2022 tentang “Perlindungan Anak” pasal 1 ayat 1 mengatur bahwa anak adalah seseorang yang belum mencapai usia 18 tahun. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 menyebutkan bahwa anak adalah setiap orang yang batas usianya 18 tahun, termasuk bayi yang masih di dalam kandungan. Anak adalah setiap orang yang masih tumbuh dan berkembang serta memerlukan kebutuhan khusus seperti kebutuhan psikis, fisik, sosial dan spiritual (Ramadani, 2022).

2.2.2. Pengertian Asuhan Keperawatan Anak dengan DHF

Asuhan keperawatan pada anak *dengue hemorrhagic fever* berfokus pada beberapa aspek penting, yaitu pengelolaan keseimbangan cairan, pemantauan tanda – tanda perdarahan, serta pengurangan nyeri dan ketidak nyamanan. Tahap pertama, pengkajian dilakukan dengan mengumpulkan informasi terkait riwayat gejala seperti demam tinggi, nyeri sendi, atau adanya ruam. Tanda – tanda

dehidrasi juga harus diperhatikan karena anak dengan DHF sering mengalami kehilangan cairan akibat demam tinggi, muntah, atau diare. Penting untuk memantau hasil pemeriksaan laboratorium, seperti penurunan jumlah trombosit dan peningkatan hematokrit, yang menjadi indikator kritis dari kondisi pasien (Mahanal & Zubaidah, 2017).

Setelah melakukan pengkajian, perawat harus menentukan beberapa diagnosis keperawatan, diantaranya adalah gangguan keseimbangan cairan, nyeri akut, risiko pendarahan, serta hipertermia. Gangguan keseimbangan cairan terjadi karena anak mengalami kehilangan cairan melalui demam dan perdarahan, yang bisa menyebabkan dehidrasi. Sementara itu, risiko perdarahan mengingatkan untuk selalu memantau kadar trombosit yang menurun, yang dapat mengarah pada komplikasi fatal. Dalam intervensi perawat harus memberikan pemenuhan kebutuhan cairan anak, baik secara oral maupun intravena, pemantauan di lakukan secara berkala, serta memberikan obat antipiretik untuk menurunkan demam dan obat *analgesic* untuk mengurangi rasa nyeri, evaluasi di lakukan secara berkesinambungan dengan memantau kondisi fisik anak, suhu tubuh, jumlah trombosit dan dehidrasi (Kemenkes RI 2019).

2.2.3. Definisi anak usia prasekolah

Anak – anak pada usia sekolah merupakan individu berusia 6 hingga 12 tahun yang mengalami perkembangan fisik, kognitif, psikososial, dan moral. Pada tahap ini, anak – anak berkumpul di lingkungan sekolah untuk belajar, bersosialisasi, serta bermain, yang berdampak pada pertumbuhan dan Kesehatan mereka. Faktor lingkungan dan interaksi sosial dapat mempengaruhi

perkembangan (Marpaung et al., 2022). Ketika kebiasaan baik ini tidak diterapkan secara efektif, risiko terkena penyakit akan meningkat. DHF adalah salah satu penyakit menular yang paling sering menyerang anak – anak usia si bawah 15 tahun (Wirantika & Susilowati, 2020).

2.2.4. Tumbuh Kembang Anak

Definisi lain dari tumbuh kembang adalah pertumbuhan pertumbuhan yang merupakan perubahan kuantitatif dari ukuran tubuh maupun komponennya seperti peningkatan jumlah struktur, jaringan, maupun sel. Perkembangan merupakan pola teratur yang berhubungan dengan kematangan, proses dan pengalaman sehingga terjadi perubahan pikiran, perilaku, perasaan atau struktur (Pratiwi et al., 2021) menambahkan factor internal yang mempengaruhi tumbuh kembang adalah kromosom.

2.2.5. Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah

Di dalam buku (Putri & Iskandar, 2021) Pertumbuhan anak usia sekolah ditandai dengan munculnya gigi permanen, kematangan fungsi pengelihan, serta peningkatan berat dan tinggi badan secara bertahap. Pada usia sekitar 12 tahun, tinggi badan anak dapat mencapai sekitar 163 cm. Postur tubuh mulai menyerupai orang dewasa dan mulai terlihat tanda – tanda perkembangan seksual sekunder.

Dalam aspek perkembangan, anak pada usia ini mulai dapat membedakan tangan kanan dan kiri, mengenali konsep estetika seperti cantik dan jelek, membaca waktu, serta mulai mengenal huruf dan angka. Pada usi 10 tahun, anak sudah mampu menulis cerita pendek, menggunakan telpon untuk komunikasi singkat dan membaca buku secara mandiri.

Anak juga mulai bisa menggunakan peralatan makanan dengan tepat, melakukan aktivitas harian seperti mandi, berpakaian, dan berdandan secara mandiri, serta memilih pakaian sendiri. Selain itu, mereka mulai mampu bekerja dalam kelompok, meniru aktivitas yang dilakukan orangtua, dan lebih senang bermain dengan teman sebaya, khususnya yang sejenis kelamin. Pada usia ini pula, anak mulai menunjukkan rasa kasih sayang, menghormati orang tua, dan bersikap lebih diplomatis.

Tahap perkembangan usia sekolah (*middle childhood*) dikenal dengan fase *industry versus inferiority* (potensi kerja versus rasa rendah diri), dimana tugas utama anak adalah mengembangkan kemandirian melalui keterampilan motoric. Hal ini penting bagi pembentukan konsep diri (*self concept*) dan kepribadian. Jika anak mengalami hambatan atau kegagalan dalam menyelesaikan tugas perkembangan ini, maka dapat timbul rasa rendah diri serta kesulitan dalam bersosialisasi.

2.3. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan DHF

2.3.1. Pengkajian Keperawatan

Menurut (Darmawan, 2019) pengkajian yang muncul pada pasien dengan Demam Berdarah Dengue secara head toe to, antara lain :

a. Identitas Pasien

Nama, umur (pada DHF sering menyerang anak dengan usia kurang 15 tahun), jenis kelamin, alamat, nama orang tua, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua

b. Riwayat Kesehatan

1. Keluhan Utama Saat Dikaji

Didapatkan adanya keluhan panas mendadak yang disertai menggigil dan saat demam kesadaran compos mentis. Turunya panas terjadi antara hari ke. 3 dan ke. 7 dan anak semakin lemah. Kadang – kadang disertai dengan keluhan batuk, pilek, nyeri telan, mual, muntah, anoreksia, diare/konstipasi, sakit kepala, nyeri otot dan persendian, nyeri ulu hati dan pergerakan bola mata terasa pegal, serta adanya manifestasi perdarahan pada kulit, gusi (grade III.IV) , melena atau hematemesis (Wulandari, 2016).

2. Riwayat Kesehatan Sekarang

Didapatkan gejala demam yang mendadak disertai menggigil. Kondisi anak makin melemah dan panas turun pada hari ketiga dan ketujuh. Terkadang disertai dengan gejala batuk, pilek, nyeri telan, mual, muntah anoreksia, diare. atau konstipasi, sakit kepala, nyeri otot, dan persendian, nyeri ulu hati dan merasakan pegal pada pergerakan bola matanya, terdapat adanya tanda perdarahan di kulit, perdarahan pada gusi untuk derajat III dan IV, terjadinya muntah darah (hematemesis), atau tinja berwarna gelap (melena).

3. Riwayat Kesehatan Dahulu

Penyakit apa saja yang pernah di derita. Umumnya pada pasien dengan DHF menemui kejadian ulang DHF tetapi pada tipe virus yang berbeda.

4. Riwayat gizi

Beragam penilaian status gizi pada anak dengan penyakit DHF. Mual, muntah dan nafsu makan menurun ialah keluhan yang dialami anak. Jika keadaan ini berturut terjadi dan nutrisi yang tidak memenuhi, maka kondisi kurangnya status gizi yang terjadi pada pasien berakibat pada menurunnya berat badan pasien

c. Kondisi Lingkungan

Daerah dengan padat penduduk disertai lingkungan yang tidak bersih seperti banyak baju yang menggantung dikamar dan banyak air menggenang yang dibiarkan begitu saja

d. Pengkajian Nutrisi

Pengkajian nutrisi dilakukan untuk mengetahui kondisi gizi anak. Anak dengan status gizi buruk akan lebih rentan terkena infeksi dan memerlukan penanganan yang intensif.

e. Pengkajian Cairan dan Elektrolit

Pengkajian cairan dan elektrolit pada anak dengan DHF sangat penting karena anak dengan DHF dapat mengalami dehidrasi dan gangguan elektrolit yang berakibat fatal

f. Pengkajian psikososial

Pengkajian psikososial pada anak dengan DHF dilakukan untuk mengetahui apakah anak mampu melakukan aktivitas sehari – hari dan seberapa besar ketergantungan anak pada orang lain dalam melakukan aktivitas tersebut

g. Pengkajian kebutuhan dan kemampuan mandiri

Pengkajian kebutuhan dan kemampuan mandiri pada anak dilakukan untuk mengetahui anak mampu melakukan aktivitas sehari-hari dan seberapa besar ketergantungan anak pada orang lain dalam melakukan aktivitas tersebut

h. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik secara umum yaitu dimulai dari ujung rambut hingga ujung kaki dengan inspeksi, auskultasi, perkusi, palpasi, (IAPP), sebagai berikut :

1. Tingkat kesadaran

Biasanya ditemukan kesadaran menurun, terjadi pada grade III dan IV karena nilai hematokrit meningkat menyebabkan darah mengental dan oksigen ke otak berkurang

2. Keadaan Umum

Biasanya ditemukan keadaan lemah

3. Tanda – tanda vital

Tekanan nadi lemah dan kecil (grade III), nadi tidak teraba (grade IV), tekanan darah menurun (sistolik menurun sampai 80 mmHg atau kurang), suhu tinggi (diatas 37,5C)

4. Kepala

Kepala terasa nyeri, muka tampak kemerahan karena demam

5. Mata

Konjungtiva anemis

6. Hidung

Kadang mengalami perdarahan (epistaksis) pada grade II, III, IV

7. Telinga

Terjadi perdarahan telinga (pada grade II, III, IV)

8. Mulut

Pada mulut di dapatkan bahwa mukosa mulut kering, terjadi perdarahan gusi, dan nyeri telan. Sementara tenggorokan mengalami *hyperimia pharing*.

9. Leher

Kelenjar getah bening dan kelenjar tiroid tidak mengalami pembesaran

10. Dada/Thoraks

Pada pemeriksaan dada biasanya ditemui pernapasan dangkal, pada perkusi dapat ditemukan bunyi napas cepat dan sering berat, redup karena efusi pleura. Pada pemeriksaan jantung ditemukan suara abnormal, suara jantung lub dub, dapat terjadi anemia karena kekurangan cairan, sianosis pada organ tepi

11. Abdomen

Nyeri tekan pada perut, saat dilakukan pemeriksaan dengan palpasi terdapat pembesaran hati dan limfe.

12. Sistem integument

Adanya petekie pada kulit spontan dan dengan melakukan uji tourniquet.

Tugor kulit menurun, dan muncul keringat, dan lembab.

13. Genetelia

Biasanya tidak ada masalah

14. Ekstremitas

Akral dingin, serta terjadi nyeri otot, sendi serta tulang. Pada kuku sianosis/tidak

2.3.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) menurut SDKI (PPNI, 2017), Potter & Perry (2020). yang disesuaikan dengan SDKI:

a. Hipovolemia berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler (D.0023)

Gejala dan tanda mayor

Subjektif : Tidak tersedia

Objektif :

1. Frekuensi nadi meningkat
2. Nadi teraba lemah
3. Tekanan darah menurun
4. Tekanan nadi menyempit
5. Tugor kulit menurun
6. Membran mukosa kering
7. Volume urine menurun
8. Hematokrit meningkat

b. Hipertermia berhubungan dengan peningkatan metabolisme (D.0130)

Gejala dan tanda mayor

1. Suhu tubuh meningkat
2. Kulit teraba panas dan kemerahan

3. Peningkatan frekuensi napas (takipnea)
4. Peningkatan denyut jantung (takikardia)
5. Lemah atau kelelahan

Subjektif : Tidak tersedia

Objektif :

1. Suhu tubuh di atas normal

- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan) (D.0019)

Gejala dan tanda mayor

Subjektif : Tidak tersedia

Objektif :

1. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang normal

- d. Risiko Perdarahan ditandai dengan gangguan koagulasi (trombositopenia) (D.0012)

- e. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)

Gejala dan tanda mayor

Subjektif : Mengeluh nyeri

Objektif :

1. Tampak meringis
2. Bersikap protektif (mis: waspada, posisi menghindari nyeri)
3. Gelisah
4. Frekuensi nadi meningkat
5. Sulit tidur

Menurut (Astuti, 2016), pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) sering menunjukkan peningkatan permeabilitas membrane yang menyebabkan penurunan trombosit dan kebocoran plasma. Penurunan trombosit menyebabkan penurunan faktor pembekuan darah (trombositopenia). Ini adalah salah satu faktor yang sering menyebabkan risiko perdarahan (Daryani, 2016). Tanpa pengobatan, risiko perdarahan dapat menyebabkan perdarahan, bahkan kematian akibat syok perdarahan berlebihan yang disebabkan oleh infeksi dengue yang rumit dan aktivitas sistem kongulasi, menunjukkan bahwa hal itu mungkin terkait. Selanjutnya adalah pelepasan ADP (*Adenosine Diphosphate*), yang dipicu oleh stimulasi antibody atigenik yang mengikat membrane trombosit, menyebabkan sel – sel trombosit saling menempel. Sel – sel trombosit ini dihancurkan oleh *Reticle Endothelial System* (RES), menyebabkan trombositopenia dan perdarahan.

2.3.3. Perencanaan

No	Diagnosa	Intervensi		
	Keperawatan	Tujuan	Tindakan	Rasional
1	Hipovolemia b.d dengan proses infeksi virus dengue (D.0023)	Setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam maka keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil : 1. Suhu tubuh membaik 2. Suhu kulit membaik 3. Badan tidak teraba panas	Manajemen Hipovolemia (I.03116) Manajemen Hipertermia (I,15506) Observasi a. Identifikasi penyebab hipertermi (mis. dehidrasi terpapar lingkungan panas) b. Monitor suhu tubuh c. Monitor haluaran	Manajemen Hipovolemia (I.03116) Manajemen Hipertermia (1.15506) Tindakan Observasi 1. Untuk mengetahui penyebab terjadinya hipertermia 2. Untuk mengetahui kenaikan ataupun menurun suhu tubuh

urine.	3. Untuk mengetahui kadar elektrolit
Terapeutik	4. Untuk mengetahui volume urine yang keluar
a. Sediakan lingkungan yang dingin	5. Untuk adanya Kompansi akibat hipertermia
b. Longgarkan atau lepaskan pakaian	6. Untuk memberikan lingkungan yang nyaman bag pasien hipertermia
c. Basahi dan kipasi permukaan tubuh	7. Untuk membantu proses penurunan suhu tubuh
d. Berikan cairan oral	8. Untuk menurunkan suhu tubuh
e. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)	9. Agar kebutuhan cairan pasien tetap terjaga
f. Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)	10. Untuk menurunkan kehilangan panas melalui evaporasi
Edukasi	11. Agar suhu permukaan tubuh tetap hangat maupun dingin
Anjurkan tirah baring	12. Untuk menghindari terjadinya komplikasi
	13. Untuk memenuhi kebutuhan oksigen
	14. Untuk menghindari komplikasi pendarahan perforasi seperti atau
	Kolaborasi
	15. Untuk menghindari kehilangan cairan

			dan elektrolit yang berlebih
2.	Hipertermia b.d proses infeksi virus dengue (D.0130)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka termoregulasi membaik, dengan kriteria hasil: 1. Suhu tubuh membaik	Manajemen Hipertermi (I.15506) <i>Observasi</i> - Identifikasi penyebab hipertermia (mis: dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator) - Monitor suhu tubuh - Monitor kadar elektrolit - Monitor haluaran urin - Monitor komplikasi akibat hipertermia <i>Terapeutik</i> - Sediakan lingkungan yang dingin - Longgarkan atau lepaskan pakaian - Basahi dan kipasi permukaan tubuh - Berikan cairan oral - Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih) - Lakukan pendinginan eksternal (mis: selimut hipotermia atau kompres dingin pada Manajemen Hipertermia (I.15506) Tindakan <i>Observasi</i> - Untuk mengetahui penyebab terjadinya hipertermia - Untuk mengetahui kenaikan ataupun menurun suhu tubuh - Untuk mengetahui kadar elektrolit - Untuk mengetahui volume urine yang keluar - Untuk adanya Kompiasi akibat hipertermia - Untuk memberikan lingkungan yang nyaman bag pasien hipertermia - Untuk membantu proses penurunan suhu tubuh - Untuk menurunkan suhu tubuh - Agar kebutuhan cairan pasien tetap terjaga - Untuk menurunkan kehilangan panas melalui evaporasi - Agar suhu permukaan tubuh tetap hangat maupun dingin

			dahi, leher, dada, abdomen, aksila) g. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin h. Berikan oksigen, jika perlu <i>Edukasi</i> a. Anjurkan tirah baring <i>Kolaborasi</i> Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu	12. Untuk menghindari terjadinya komplikasi 13. Untuk memenuhi kebutuhan oksigen Edukasi 14. Untuk menghindari komplikasi pendarahan perforasi seperti atau <i>Kolaborasi</i> 15. Untuk menghindari kehilangan cairan dan elektrolit yang berlebih
3.	Defisit nutrisi b.d factor psikologis (keengganan untuk makan) (D.0019)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan masalah defisit nutrisi teratasi, dengan kriteria hasil: a. Frekuensi makan membaik b. Nafsu makan membaik c. Membran mukosa membaik	SIKI Manajemen nutrisi (I.03119) a. Monitor asupan makanan b. Monitor berat badan c. Identifikasi makanan yang disukai d. Sajikan makanan secara menarik e. Ajarkan diet yang diprogramkan f. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan	Manajemen nutrisi (I.03119) 1. Tindakan awal untuk observasi secara berkala 2. Mengetahui perkembangan nutrisi 3. Makanan yang disukai akan memberikan rasa menarik dan menambah nafsu makan 4. Makanan menarik memberikan rasa nafsu makan meningkat 5. Diet yang diprogramkan dapat mencapai berat badan yang diinginkan, dan mengatur nutrisi makanan 6. Memberikan asupan yang tepat sesuai kondisi pasien

4.	Risiko Perdarahan d.d gangguan koagulasi (trombositopenia) (D.0012)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka diharapkan pasien menunjukkan Tingkat pendarahan menurun dengan kriteria hasil : a. Kelembapan membran mukosa b. Hematokrit membaik (37,0 - 47,0) c. Tekanan darah membaik (110/90 mmHg) d. Suhu tubuh membaik (35-36.7)	Manajemen Hipertermia (SIKI I. 15506) : 1. Monitor suhu tubuh 2. Monitor kadar elektrolit 3. Berikan cairan oral 4. Anjurkan tirah baring 5. Kolaborasi cairan dan elektrolit intravena	Manajemen Hipertermia (SIKI I.15506) 1. Agar mengetahui Suhu tubuh pasien 2. Agar mengetahui kadar elektrolit pada pasien 3. Agar pasien mendapatkan cairan dalam tubuh 4. Menganjurkan tirah baring kepada pasien 5. Mengkolaborasi cairan dan elektrolit intravena pada pasien
5.	Nyeri akut d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur (D.0077)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan pasien tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil : a. Keluhan nyeri menurun b. Meringis menurun c. Sikap protektif menurun d. Gelisah menurun e. Kesulitan tidur menurun f. Frekuensi nadi meningkat	SIKI Manajemen Nyeri (I.08238) <i>Observasi</i> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperngakan 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi	Manajemen nyeri (I.08238) <i>Observasi</i> 1. Untuk mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi kualitas, dan intensitas nyeri 2. Untuk mengetahui skala nyeri yang dirasakan pasien 3. Untuk mengetahui respon nyeri yang dirasakan baik melalui verbal atau non verbal 4. Untuk mengetahui efek samping analgesic yang mungkin

	pengaruh budaya terhadap respon nyeri	dirasakan pasien
	<i>Terapeutik</i>	
7.	Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup	1. Agar pasien mau dan mampu memotivasi untuk
8.	Monitor keberhasilan terapi	2. Untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan
9.	Monitor efek samping penggunaan analgetik	3. Untuk memperberat nyeri
	<i>Terapeutik</i>	
1.	Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresure, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)	1. Agar pasien dapat mengetahui tentang penyebab, priode, dan pemicu nyeri, sehingga pasien dapat mengantisipasi dan mengambil keputusan terkait nyeri yang dirasakan
2.	Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)	2. Agar pasien dapat melakukan strategi meredakan nyeri sehingga nyeri yang dirasakan dapat dikurangi
3.	Fasilitas istirahat dan tidur	3. Untuk meningkatkan proses penyembuhan dengan pemberian analgetik yang tepat sehingga tidak terjadi resistensi
4.	Pertimbang	

kan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri	4. Agar pasien dapat mengetahui teknik non farmakologis untuk meredakan dan mengurangi rasa nyeri
<i>Edukasi</i>	
1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri	
2. Jelaskan strategi meredakan nyeri	
3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri	
4. Anjurkan menggunakan analgesic secara tepat	
5. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri	
<i>Kolaborasi</i>	
1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	

2.3.4. Pelaksanaan

Menurut (Sari, 2020) mengemukakan bahwa pelaksanaan *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) harus dilakukan secara sistemis dan terstruktur, dengan perencanaan yang matang pada setiap tahapan. Pencapaian yang diinginkan hanya bisa terwujud apabila setiap tahap dievaluasi secara berkala untuk mengidentifikasi kekurangan dan potensi perbaikan. Proses ini harus mencakup identifikasi masalah dan analisis risiko untuk menghindari kegagalan dalam pelaksanaan proyek.

2.3.5. Evaluasi

Menurut (Subekti & Damayanti, 2019) pada tahap evaluasi ini terdiri dari dua kegiatan yaitu kegiatan yang dilakukan dengan mengevaluasi selama proses perawatan berlangsung (evaluasi proses) dan kegiatan melakukan evaluasi dengan target tujuan yang diharapkan (evaluasi hasil).

a. Evaluasi proses (evaluasi formatif)

Fokus pada evaluasi ini merupakan aktivitas dari proses keperawatan dan hasil kualitas pelayanan asuhan keperawatan. Evaluasi ini harus dilaksanakan segera setelah perencanaan keperawatan di implementasikan membantu menilai efektifitas intervensi tersebut. Metode pengumpulan data evaluasi ini menggunakan analisis rencana asuhan keperawatan, *open chart audit*, pertemuan kelompok, wawancara, observasi, dan menggunakan form evaluasi. Sistem penulisannya dapat menggunakan sistem SOAP.

b. Evaluasi hasil (evaluasi sumatif)

Fokus pada evaluasi hasil (evaluasi sumatif) merupakan perubahan perilaku atau status kesehatan klien pada akhir asuhan keperawatan. Evaluasi ini dilaksanakan pada akhir asuhan keperawatan secara paripurna. Evaluasi hasil bersifat objektif, fleksibel, dan efisien. Metode pelaksanaannya terdiri dari *close chart audit*, wawancara pada pertemuan terakhir asuhan, dan pertanyaan kepada klien dan keluarga.

2.4. Konsep Hipertermi Pada Pasien (DHF)

2.4.1. Pengertian

Hipertermia adalah keadaan meningkatnya suhu tubuh di atas rentang normal tubuh (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2026). Hipertermia adalah kondisi Ketika tubuh mengalami peningkatan suhu secara signifikan melebihi 38,5C. Kondisi ini biasanya di sebabkan oleh kegagalan pada sistem yang mengatur pendinginan suhu tubuh. Akibatnya muncul keluhan mulai dari kram otot, gangguan otak, hingga gangguan sistem saraf. Suhu tubuh yang normal berada pada rentang 36-37C. Pada kondisi yang berat, hipertermia dapat menyebabkan *heatstroke*. *Heatstroke* merupakan kondisi darurat medis karena bisa menyebabkan tensi rendah, kerusakan permanen di otak dan organ lainnya. Hipertermi berbeda dengan demam. Demam merupakan bagian dari mekanisme sistem kekebalan tubuh terhadap infeksi oleh kuman, seperti virus atau bakteri. Demam biasanya sembuh apabila infeksi sudah teratasi. Obat penurun demam tidak efektif untuk mengatasi hipertermia. (Kemenkes RI, 2022)

2.4.2. Etiologi Hipertermi

Terdapat beberapa yang menyebabkan terjadinya kondisi hipertermia atau demam (Tim Pokja SDKI, 2016) yaitu :

- a. Dehidrasi
- b. Terpapar lingkungan panas
- c. Proses penyakit (missal: infeksi, kanker)
- d. Ketidak sesuaian pakaian dengan suhu lingkungan
- e. Peningkatan laju metabolisme

- f. Respon trauma
- g. Aktivitas yang berlebihan
- h. Penggunaan inkubator

2.4.3. Pengaturan Hipertermi pada pasien DHF

Pengelolaan hipertermi pada pasien *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Hipertermi yang terjadi pada DHF disebabkan oleh respons tubuh terhadap infeksi virus *dengue*, yang dapat menyebabkan suhu tubuh meningkat hingga di atas 38C. Cara utama dalam menangani hipertermi pada pasien DHF adalah dengan pemantauan suhu tubuh secara berkala. Suhu tubuh pasien perlu di periksa setiap 4-6 jam untuk memastikan bahwa suhu tidak meningkat terlalu tinggi. Jika suhu mencapai 39C atau lebih, diperlukan tindakan untuk menurunkannya.

Kompres hangat menjadi metode non farmakologis yang efektif untuk membantu menurunkan suhu tubuh. Kompres sebaiknya dilakukan dengan air hangat pada area lipatan tubuh seperti ketiak, selangkangan, dan leher. Penggunaan air dingin atau es tidak di anjurkan karena dapat menyebabkan vasokonstriksi, yang justru dapat memperlambat proses pelepasan panas dari tubuh. Pemberian antipiretik seperti parasetamol dianjurkan untuk menurunkan demam. Parasetamol diberikan sesuai dosis yang disesuaikan dengan berat badan pasien, biasanya sekitar 10-15 mg/kgBB setiap 4-6 jam. Obat anti inflamasi *Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs* (NSAID) seperti ibuprofen dan aspirin harus dihindari karena dapat meningkatkan risiko perdarahan yang merupakan komplikasi serius pada DHF.

Cairan juga memegang peranan penting dalam penanganan hipertermi pada pasien DHF. Pasien disarankan untuk banyak minum air putih, oralit, atau cairan elektrolit lainnya untuk mencegah dehidrasi akibat demam tinggi dan kehilangan cairan. Jika pasien mengalami dehidrasi berat, maka pemberian cairan infus bisa menjadi pilihan yang lebih baik. Pasien perlu mendapatkan istirahat yang cukup untuk membantu proses pemulihan. Pemantauan kondisi pasien secara ketat juga diperlukan, terutama untuk mendeteksi tanda – tanda syok dengue seperti kulit pucat, denyut nadi cepat dan lemah, tekanan darah menurun , serta perdarahan spontan. (WHO, 2023) (Kemenkes RI, 2022).

2.4.4. Penatalaksanaan Hipertermi pada pasien DHF

a. Perawatan pasien DHF derajat 1

Pada pasien ini umumnya seperti pada pasien influenza biasanya dengan gejala demam, lesu, sakit kepala dan sebagainya, tetapi terdapat juga gejala perdarahan. Pasien perlu istirahat mutlak, observasi tanda vital setiap 3 jam, periksa Ht, Hb dan trombosit secara periodic (4 jam sekali). Berikan minum 1,5 liter dalam 24 jam. Obat obatan harus diberikan tepat waktunya disamping kompres hangat jika pasien demam.

b. Perawatan pasien DHF derajat II

Umumnya pasien dengan DHF derajat II ketika datang dirawat sudah dalam keadaan lemah, malas minum, dan tidak jarang setelah dalam perawatan baru beberapa saat pasien jatuh kedalam keadaan renjatan. Oleh karena itu lebih baik jika pasien segera dipasang infus. Bila keadaan pasien sangat lemah

infus dipasang pada 2 tempat, pengawasan tanda vital, pemeriksaan hematokrit dan hemoglobin serta trombosit.

c. Perawatan pada pasien DHF *Dengue Shock Syndrome* (DSS)

Pasien *Dengue Shock Syndrome* (DSS) adalah pasien gawat maka jika tidak mendapatkan penanganan yang cepat dan tepat akan menjadi fatal sehingga memerlukan perawatan yang intensif. Masalah utama adalah kebocoran plasma yang pada pasien DSS ini mencapai puncaknya dengan ditemuinya tubuh sembab, aliran darah sangat lambat karena menjadi kental sehingga mempengaruhi curah jantung dan menyebabkan gangguan saraf pusat. Akibatnya terjadi kebocoran plasma pada paru terjadi pengumpulan cairan didalam rongga pleura dan menyebabkan pasien dispnea, untuk meringankan pasien diberikan posisi semifowler dan berikan O₂. Pengawasan tanda vital dilakukan setiap saat 15 menit terutama tekanan darah, nadi dan pernapasan.

Pemeriksaan Ht, Hb dan trombosit tetap dilakukan secara periode dan semua tindakan serta hasil pemeriksaan dicatat dalam catatan khusus.

2.4.5. Edukasi Pada Pasien DHF

Kasus *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) terjadi karena perilaku hidup masyarakat yang kurang memperhatikan kebersihan lingkungan. *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) merupakan salah satu penyakit yang perlu diwaspadai karena dapat menyebabkan kematian dan dapat terjadi karena lingkungan yang kurang bersih. Berbagai upaya dilakukan untuk mencegah merebaknya wabah

DHF. Salah satu caranya adalah dengan melakukan 3M (Menguras, Mengubur dan Menutup) (Kemenkes RI, 2019).

2.4.6. Konsep Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Menurut (Astuti dan Setiawari, 2021) *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) diidentifikasi melalui tanda klinis, seperti demam tinggi, perdarahan, penurunan trombosit, dan hasil tes laboratorium yang menunjukkan peningkatan hematokrit. Konsep DHF berfokus pada pengelolaan yang melibatkan terapi cairan intravena dan transfusi darah jika diperlukan. Para penulis menekankan pentingnya deteksi dini dan pengelolaan komplikasi seperti perdarahan atau syok, yang dapat mengarah pada kegagalan organ jika tidak segera ditangani.

2.4.7. Konsep Asuhan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Dalam jurnal “*Manajemen keperawatan pada pasien DHF*”, konsep asuhan keperawatan pada DHF mencakup beberapa aspek penting, seperti pemantauan tanda vital yang ketat, pengelolaan cairan secara hati – hati, dan penanganan perdarahan jika terjadi. Suparmi menekankan bahwa salah satu Langkah utama adalah menjaga keseimbangan cairan tubuh pasien dengan pemberian cairan intravena (IV) sesuai dengan kondisi pasien, untuk menghindari dehidrasi atau syok hipovolemik. Asuhan juga meliputi pengawasan ketat terhadap trombosit dan hematokrit, dan deteksi dini terhadap tanda – tanda perdarahan (Suparmi et al., 2020).

2.4.8. Konsep Hipertermia

2.4.9. Konsep Tepid Water Sponge

Tepid water sponge dapat menurunkan suhu tubuh pada hipertermi, ketika tindakan *Tepid Water Sponge* dilakukan, suhu tubuh akan menurun karena adanya seka pada tubuh saat pemberian yang mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer, sehingga panas lebih cepat menguap dari kulit ke lingkungan sekitar dibandingkan dengan kompres hangat. Tindakan *Tepid Water Sponge* menghasilkan penurunan suhu tubuh yang signifikan sehingga mencegah terjadinya komplikasi (Faradilla & Abdullah, 2020).

Tepid Water Sponge bertujuan untuk membuat pembuluh darah tepi melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori – pori akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas sehingga membuat suhu tubuh menjadi turun (Alves & Grimalt, 2018). Manfaat *Tepid Water Sponge* ini yaitu menurunkan suhu tubuh, memberikan rasa nyaman, mengurangi nyeri dan ansietas (Sodikin, 2018). Frekuensi *Tepid Water Sponge* dilakukan jika tidak ada penurunan suhu tubuh setelah diberikan obat dan pemberian kompres hangat, *Tepid Water Sponge* dilakukan satu kali dalam sehari apabila suhu anak mencapai lebih dari 37C. Tindakan ini dilakukan saat suhu tubuh anak sedang tinggi, tanpa terpaku pada waktu tertentu seperti pagi, siang, atau malam hari (Aprian et al., 2024).

Standar Operasional Prosedur (SOP) *Tepid Water Sponge*

Standar Operasional Prosedur (SOP)	<i>Tepid Water Sponge</i> (TWS)
Pengertian	<i>Tepid Water Sponge</i> merupakan tindakan yang dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh saat demam yaitu dengan merendam anak di dalam air hangat 37C, mengelap sekujur tubuh dengan air hangat menggunakan <i>wash lap</i> , dan dengan kompres pada bagian tubuh tertentu yang memiliki pembuluh darah besar.
Tujuan	1. Memperlancar sirkulasi darah

	2. Menurunkan suhu tubuh 3. Mengurangi rasa sakit 4. Memberikan rasa hangat, nyaman, dan tenang pada pasien 5. Memperlancar pengeluaran eksudat 6. Merangsang <i>peristaltic</i> usus
Indikasi	Pasien yang mengalami demam
Kontraindikasi	1. Tidak terdapat luka pada area yang akan diberikan terapi 2. Tidak diberikan pada neonatus
Alat dan Bahan	1. Air hangat dalam wadah 2. Handuk atau kain atau <i>wash lap</i> 3. Handuk pengering 4. Handscoon 5. Termometer
Prosedur Tindakan	Tahap Pra Interaksi 1. Lakukan verifikasi data 2. Siapkan alat dan bahan 3. Bawa alat dan bahan ke pasien 4. Cuci tangan Tahap Orientasi 1. Berikan salam 2. Lakukan pengenalan diri 3. Identifikasi pasien 4. Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada pasien dan keluarga 5. Minta persetujuan pasien 6. Siapkan pasien dan lingkungan pasien
Evaluasi	1. Respon verbal : orang tua pasien mengatakan demam pada anaknya sudah turun. 2. Beri reinforcement positif 3. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya 4. Mengakhiri kegiatan dengan baik

Sumber : Ketua STIKES Karya Husada Semarang