

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Teori

1) Definisi

Demam adalah kondisi ketika suhu tubuh meningkat melebihi 37,5°C. Keadaan ini sering kali menjadi tanda awal adanya proses infeksi di dalam tubuh. Pengaturan suhu tubuh manusia dikendalikan oleh hipotalamus, dan saat demam terjadi, pusat pengatur suhu tersebut menyesuaikan atau meningkatkan set point ke tingkat suhu yang lebih tinggi (Kemenkes RI, 2026).

Demam merupakan kondisi ketika suhu tubuh meningkat melebihi batas normal akibat perubahan pada pusat pengatur suhu yang berada di hipotalamus. Pada anak, sebagian besar kejadian demam disebabkan oleh gangguan pada mekanisme termoregulasi di hipotalamus. Berbagai penyakit yang disertai demam dapat memengaruhi berbagai sistem organ tubuh. Di sisi lain, demam juga berperan sebagai respons fisiologis yang dapat meningkatkan aktivitas sistem imun, baik yang bersifat spesifik maupun nonspesifik, sehingga membantu proses penyembuhan serta meningkatkan pertahanan tubuh terhadap infeksi (Rahma, 2025).

2) Etiologi

Demam umumnya disebabkan oleh infeksi, baik yang berasal dari bakteri, virus, maupun mikroorganisme lainnya. Selain infeksi, demam juga dapat dipicu oleh berbagai kondisi lain, seperti toksemia, reaksi setelah penggunaan obat-obatan, serta gangguan pada pusat pengaturan suhu di hipotalamus. Kondisi demam terjadi ketika produksi panas tubuh melebihi kemampuan tubuh dalam melepaskan panas. Demam dapat berkaitan dengan berbagai penyakit, seperti penyakit infeksi, penyakit kolagen, keganasan, gangguan metabolik, maupun kondisi patologis lainnya. Selain itu, kelainan

pada otak, tumor otak, dehidrasi, serta paparan zat toksik yang memengaruhi pusat termoregulasi juga dapat menyebabkan demam. Pada anak dan balita, peningkatan suhu tubuh umumnya disebabkan oleh proses yang terjadi di luar sistem saraf pusat (ekstrakranial) (Rahma, 2025).

Menurut Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal, beberapa faktor yang dapat menjadi penyebab demam meliputi:

- a. Suhu lingkungan.
- b. Adanya infeksi.
- c. Pneumonia.
- d. Malaria.
- e. Otitis media.
- f. Imunisasi.

Dalam keadaan normal, suhu tubuh dipertahankan pada kisaran yang relatif sempit meskipun tubuh terpapar perubahan suhu lingkungan. Suhu tubuh juga mengalami fluktuasi fisiologis sekitar $0,5^{\circ}\text{C}$, yaitu lebih rendah pada pagi hari dan lebih tinggi pada malam hari. Keseimbangan suhu tubuh tersebut dikendalikan oleh hipotalamus yang berfungsi mengatur keseimbangan antara produksi panas dan pengeluaran panas sehingga suhu tubuh tetap berada dalam batas normal.

Produksi panas tergantung pada aktivitas metabolik dan aktivitas fisik. Kehilangan panas terjadi melalui radiasi evaporasi, konduksi dan konveksi. Dalam keadaan normal thermostat di hipotalamus selalu diatur pada set point sekitar 37°C , setelah informasi suhu diolah di hipotalamus selanjutnya ditentukan pembentukandan pengeluaran panas sesuai dengan perubahan set point (Herma, 2019).

3) Patofisiologi

Patofisiologi demam melibatkan interaksi antara proses infeksi maupun noninfeksi dengan mekanisme pertahanan tubuh. Ketika bakteri atau fragmen jaringan asing masuk ke dalam tubuh, zat tersebut akan difagositosis oleh sel-sel imun, seperti leukosit, makrofag, dan limfosit. Selanjutnya, sel-sel tersebut mencerna agen penyebab dan melepaskan sitokin proinflamasi, terutama interleukin-1 (IL-1). Sitokin ini akan mencapai hipotalamus dan memicu peningkatan titik acuan (set point) suhu tubuh sehingga terjadi kenaikan suhu dalam waktu sekitar 8–10 menit. Selain itu, interleukin-1 juga merangsang pembentukan prostaglandin yang berperan dalam mengaktifkan respons demam melalui pusat pengaturan suhu di hipotalamus (Fathrrizky, 2020).

Terjadinya demam dipengaruhi oleh keberadaan pirogen, yaitu zat yang mampu memicu peningkatan suhu tubuh. Pirogen dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pirogen eksogen dan pirogen endogen. Pirogen eksogen berasal dari luar tubuh, seperti mikroorganisme dan toksin, sedangkan pirogen endogen dihasilkan oleh tubuh sebagai bagian dari respons imun. Proses demam diawali ketika pirogen eksogen merangsang sel-sel darah putih, seperti monosit, limfosit, dan neutrofil, untuk melepaskan pirogen endogen berupa sitokin proinflamasi. Selanjutnya, pirogen endogen akan merangsang sel endotel hipotalamus untuk meningkatkan sintesis prostaglandin yang berperan dalam menaikkan titik acuan suhu tubuh sehingga timbul respons demam (Irawan, 2021).

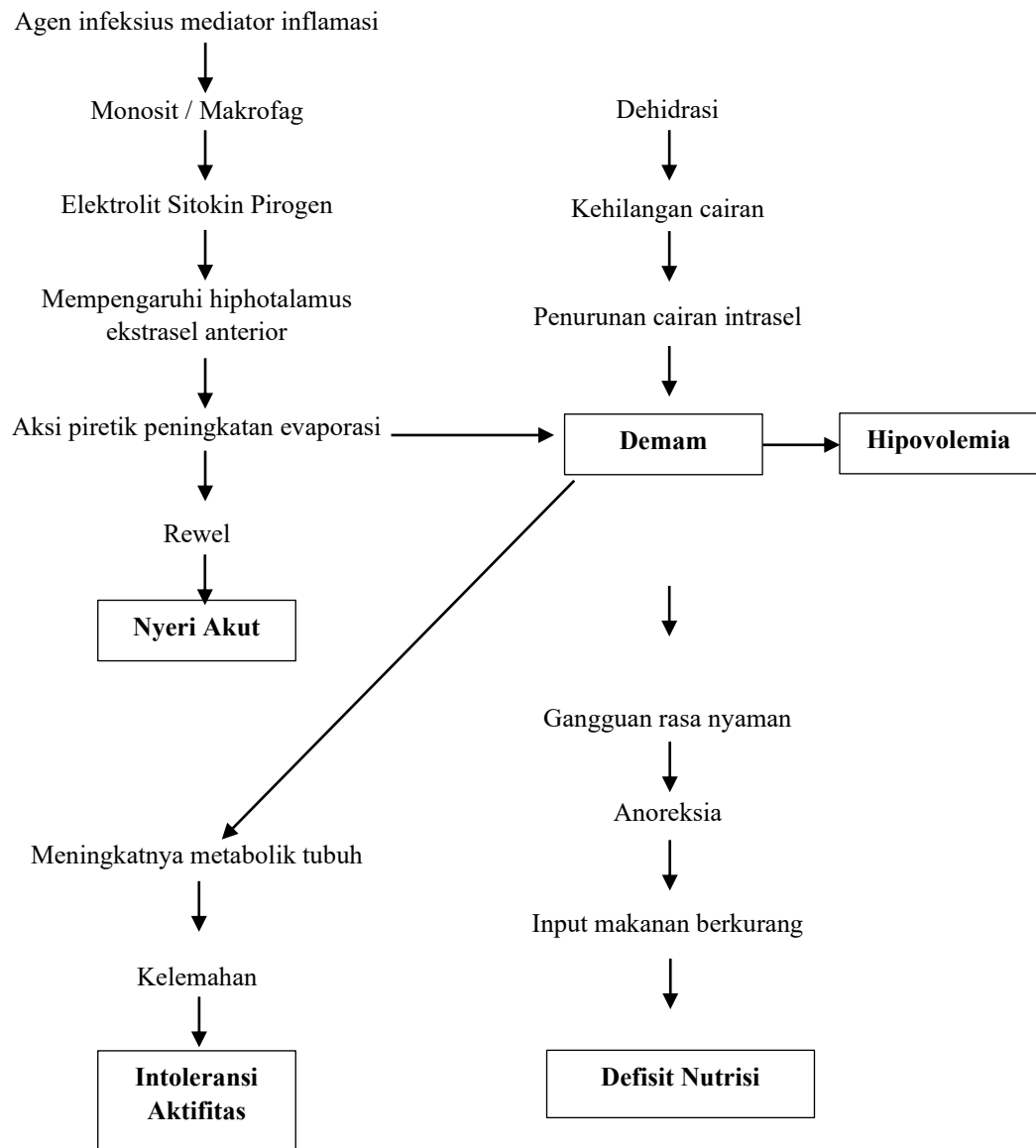
Tabel 2.1 Suhu normal tubuh anak

Umur	Temperatur (°F)	Temperatur (°C)
0-3 bulan	99,4	37,4
3-6 bulan	99,5	37,5
6 bulan- 1 tahun	99,7	37,6
1-3 tahun	99,0	37,2
3-5 tahun	98,6	37

5-9 tahun	98,3	36,8
9-13 tahun	98,0	36,7
>13 tahun	97,8-99,1	36,6-37,3
Hasil standar — 36-37°C		

Nilai-nilai suhu tubuh yang tercantum pada Tabel 2 tidak dapat dijadikan sebagai patokan yang bersifat mutlak. Penetapan kisaran suhu tubuh normal didasarkan pada hasil penelitian terhadap sejumlah individu yang memenuhi kriteria tertentu, sehingga standar yang digunakan dapat berbeda antarpelitian maupun antarnegara. Oleh karena itu, terdapat kemungkinan adanya sedikit variasi pada hasil pengukuran suhu tubuh yang masih dapat dianggap normal.

4) Pathway



Bagan 2.1 Pathway

Sumber : Pathway Demam

(Sodikin, 2022)

5) Manifestasi klinis

Menurut Galang (2020), manifestasi klinis demam meliputi:

- a. Suhu tubuh lebih dari $37,8^{\circ}\text{C}$ melalui pengukuran oral atau lebih dari $38,8^{\circ}\text{C}$ melalui pengukuran rektal.
- b. Frekuensi pernapasan lebih dari 60 kali per menit.
- c. Terdapat tanda-tanda dehidrasi, seperti penurunan berat badan.
- d. Turgor kulit menurun disertai oliguria.
- e. Ubun-ubun besar tampak cekung pada bayi.
- f. Kulit tampak kemerahan.
- g. Nafsu minum menurun atau malas minum.
- h. Frekuensi denyut jantung lebih dari 160 kali per menit.
- i. Menggigil atau merasa kedinginan.
- j. Tubuh terasa lemah.
- k. Letargi atau penurunan kesadaran.
- l. Pada kondisi tertentu dapat disertai kejang.

Fase terjadinya demam terdiri atas tiga tahap, yaitu:

- a. Fase awal (onset), ditandai dengan peningkatan denyut jantung, peningkatan frekuensi dan kedalaman pernapasan, menggigil akibat kontraksi otot, kulit tampak pucat dan terasa dingin karena vasokonstriksi, peningkatan produksi keringat, serta mulai terjadi kenaikan suhu tubuh.
- b. Fase puncak demam, ditandai dengan berhentinya proses menggigil, kulit terasa hangat atau panas, peningkatan denyut nadi dan frekuensi pernapasan, rasa haus yang meningkat, kemungkinan muncul delirium, kejang akibat iritasi sel saraf, dehidrasi ringan hingga berat, lesi herpetik pada mulut, penurunan nafsu makan, kelemahan, kelelahan, serta nyeri otot akibat proses katabolisme protein.

- c. Fase pemulihan (defervescence), ditandai dengan kulit tampak kemerahan dan hangat, keluarnya keringat, serta menggigil ringan sebagai respons tubuh terhadap penurunan suhu.

Secara umum, demam ditandai dengan peningkatan suhu tubuh, kulit tampak kemerahan, mata terlihat sayu dan berair, tubuh terasa lemah, serta dapat disertai nyeri sendi. Demam terjadi ketika produksi panas tubuh melebihi kemampuan tubuh dalam melepaskan panas. Kondisi ini umumnya berkaitan dengan infeksi, penyakit autoimun, gangguan metabolik, maupun penyakit lainnya. Demam merupakan mekanisme pertahanan alami tubuh dalam melawan agen infeksi, seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit, serta dapat pula terjadi sebagai efek samping penggunaan obat-obatan (Nurhayati & Putri, 2023).

6) Klasifikasi

Menurut Herma (2019), demam dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Demam septik, yaitu demam dengan suhu tubuh yang meningkat secara bertahap hingga sangat tinggi pada malam hari, kemudian menurun tetapi tetap berada di atas batas normal pada pagi hari. Kondisi ini umumnya disertai menggigil dan berkeringat. Apabila suhu tubuh kembali normal setelah mencapai puncaknya, kondisi tersebut dikenal sebagai demam hektik.
- b. Demam remiten, yaitu demam dengan suhu tubuh yang mengalami penurunan setiap hari, tetapi tidak pernah mencapai kisaran normal. Fluktuasi suhu harian umumnya mencapai sekitar 2°C.
- c. Demam intermiten, yaitu demam yang ditandai dengan suhu tubuh kembali normal selama beberapa jam dalam satu hari. Apabila pola demam muncul setiap dua hari sekali disebut demam tersiana, sedangkan bila terdapat dua hari bebas demam di antara dua episode demam disebut demam kuartana.

- d. Demam kontinu, yaitu demam dengan variasi suhu tubuh sepanjang hari kurang dari 1°C. Apabila suhu tubuh tetap sangat tinggi secara terus-menerus, kondisi tersebut disebut hiperpireksia.
- e. Demam siklik, yaitu pola demam yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh selama beberapa hari, diikuti periode tanpa demam, kemudian muncul kembali dengan pola yang sama.

7) Komplikasi

Demam yang tidak ditangani secara tepat dapat menimbulkan berbagai komplikasi. Pada anak, komplikasi yang paling sering terjadi adalah kejang demam. Kejang yang berlangsung lebih dari 15 menit dapat menyebabkan apnea, hipoksia, hipoksemia, asidosis, dan hipotensi yang berpotensi menimbulkan kerusakan anatomis pada otak, meningkatkan risiko epilepsi, serta mengganggu proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Selain itu, demam juga dapat menyebabkan dehidrasi akibat meningkatnya penguapan cairan tubuh selama suhu tubuh meningkat (Meriati, 2022).

a. Dehidrasi

Dehidrasi adalah kondisi ketika cairan tubuh keluar lebih banyak daripada cairan yang didapatkan. Hal ini terjadi karena pada saat peningkatan suhu tubuh menyebabkan laju metabolisme tubuh meningkat (berkeringat dan frekuensi buang air kecil yang meningkat) sehingga dapat menyebabkan tubuh kekurangan cairan.

b. Kejang

Kejang akibat peningkatan suhu tubuh jarang sekali terjadi (1 dari 30 anak). Sering terjadi pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun. Serangan 24 jam pertama hipertermi dan umumnya sebentar, tidak berulang. Kejang akibat hipertermi ini juga tidak membahayakan otak.

c. Kerusakan Neurologis

Apabila anak mengalami peningkatan suhu tubuh yang sangat tinggi secara terus-

menerus, terutama melebihi 41°C selama beberapa hari, kondisi tersebut berisiko menyebabkan kerusakan neurologis atau gangguan pada jaringan otak. Meskipun demikian, komplikasi ini tergolong jarang terjadi. Selain itu, dehidrasi berat yang diakibatkan oleh demam dapat menyebabkan penurunan volume darah (hipovolemia), sehingga mengurangi distribusi oksigen ke jaringan tubuh dan berpotensi menimbulkan kondisi kekurangan oksigen (hipoksia).

8) Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan gula darah dan elektrolit, pemeriksaan Elektroensefalografi (EEG) non-rutin, pemeriksaan CT scan kepala (dilakukan apabila terdapat indikasi seperti kelainan saraf, peningkatan ICP, dan penurunan kesadaran), serta pemeriksaan tusukan semuanya dapat digunakan sebagai pemeriksaan penunjang untuk kejang demam (Nathasya, 2024).

9) Penatalaksanaan

a. Pemberian Antipiretik

Pemberian obat antipiretik bertujuan untuk menurunkan suhu tubuh dan meredakan ketidaknyamanan akibat demam. Terapi ini terutama dianjurkan pada pasien yang memiliki risiko tinggi, seperti penderita penyakit kardipulmonal kronis, gangguan metabolik, penyakit neurologis, maupun anak yang memiliki riwayat kejang demam. Meskipun antipiretik efektif dalam mengurangi gejala demam, penggunaannya tidak memengaruhi perjalanan penyakit infeksi yang mendasarinya sehingga pemberiannya pada kasus hipertermia tertentu masih menjadi perdebatan (Astri, 2020).

Indikasi pemberian antipiretik meliputi:

- 1) Demam dengan suhu tubuh lebih dari 39,5°C yang disertai nyeri atau rasa tidak nyaman, seperti pada kasus otitis media maupun mialgia.

- 2) Suhu tubuh mencapai lebih dari 40°C.
- 3) Demam yang menyebabkan peningkatan kebutuhan metabolisme pada kondisi tertentu, seperti malnutrisi, penyakit jantung, luka bakar, atau masa pascaoperasi.
- 4) Anak yang memiliki riwayat kejang atau delirium akibat demam.

b. Metode Fisik

Penanganan demam juga dapat dilakukan melalui metode fisik yang bertujuan meningkatkan pelepasan panas tubuh. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan antara lain mengenakan pakaian yang tipis, meningkatkan sirkulasi udara di sekitar pasien, menurunkan suhu ruangan, serta memberikan kompres pada bagian tubuh tertentu, seperti dahi. Metode ini akan memberikan hasil yang lebih efektif apabila dilakukan sekitar satu jam setelah pemberian antipiretik. Pendinginan secara fisik bekerja melalui mekanisme konduksi, konveksi, dan evaporasi sehingga membantu mempercepat pengeluaran panas dari tubuh. Selain itu, pasien juga dianjurkan untuk memenuhi kebutuhan cairan sekitar 1.000–1.500 mL per hari atau sesuai kebutuhan, guna menggantikan cairan yang hilang akibat peningkatan penguapan melalui keringat selama demam.

c. Metode Kompres Daun Dadap Serep

Kompres daun dadap serep (*Erythrina lithosperma* Miq.) merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang bekerja berdasarkan prinsip perpindahan panas secara konduksi. Daun dadap serep mengandung senyawa, termasuk etanol, yang memberikan sensasi dingin sehingga dapat membantu menurunkan suhu tubuh. Metode ini terbukti efektif digunakan pada anak dengan demam kategori subfebris, yaitu pada suhu tubuh sekitar 37,5°C–38,5°C (Suproborini *et al.*, 2020).

Mekanisme kerja kompres daun dadap serep dimulai ketika permukaan

daun bersentuhan dengan kulit yang mengalami peningkatan suhu. Pada saat tersebut terjadi perpindahan panas dari kulit ke daun melalui proses konduksi. Efek dingin yang dihasilkan daun akan diterima oleh reseptor suhu pada kulit dan diteruskan melalui pembuluh darah menuju hipotalamus sebagai pusat pengatur suhu tubuh. Selanjutnya, hipotalamus akan mengaktifkan mekanisme termoregulasi untuk meningkatkan pelepasan panas sehingga suhu tubuh secara bertahap kembali mendekati kisaran normal (Mugiyanto, 2021).

2.2 Konsep Dasar Anak

1) Pengertian Anak

Dalam ilmu keperawatan, anak didefinisikan sebagai individu yang berusia di bawah 18 tahun dan berada dalam proses pertumbuhan serta perkembangan fisik, mental, emosional, sosial, dan hukum. Pada tahap ini, anak masih memerlukan perlindungan, pendampingan, serta pemenuhan hak-haknya secara optimal agar dapat mencapai tumbuh kembang yang sesuai dengan usianya. Pemenuhan kebutuhan tersebut mencakup aspek psikologis, sosial, spiritual, maupun hukum (Cik Marhayani dkk., 2024).

2) Tahap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

Menurut Nining (2022), tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak dibedakan menjadi beberapa periode sebagai berikut.

a. Masa Janin (Prenatal)

Masa prenatal terdiri atas tiga tahap, yaitu masa zigot yang berlangsung sejak proses pembuahan hingga usia kehamilan dua minggu, masa embrio pada usia kehamilan dua hingga dua belas minggu, dan masa janin yang dimulai sejak usia kehamilan dua belas minggu hingga proses kelahiran.

b. Masa Bayi (0–11 Bulan)

Periode bayi terbagi menjadi masa neonatal dan postneonatal. Masa neonatal berlangsung sejak lahir hingga usia 28 hari, yang ditandai dengan proses adaptasi terhadap lingkungan luar, mulai berfungsinya organ-organ tubuh, serta perubahan sistem sirkulasi. Selanjutnya, masa postneonatal berlangsung sejak usia 29 hari hingga 11 bulan, yang ditandai dengan pertumbuhan dan pematangan organ, terutama perkembangan sistem saraf.

c. Masa Toddler (1–3 Tahun)

Pada masa ini laju pertumbuhan fisik mulai melambat, sedangkan perkembangan kemampuan motorik kasar, motorik halus, bahasa, serta fungsi eliminasi berlangsung semakin pesat. Anak juga mulai menunjukkan peningkatan kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

d. Masa Prasekolah (3–6 Tahun)

Pertumbuhan fisik pada masa prasekolah cenderung stabil, sementara perkembangan aktivitas motorik, kemampuan berpikir, bahasa, dan interaksi sosial semakin meningkat. Anak mulai mengenal lingkungan di luar keluarga sehingga kemampuan bersosialisasi berkembang lebih baik. Selain itu, kesiapan untuk memasuki pendidikan formal mulai terbentuk seiring dengan kematangan fungsi pancaindra, sistem saraf, dan daya ingat.

e. Masa Anak Sekolah (7–12 Tahun)

Pada usia sekolah, pertumbuhan tinggi badan dan berat badan berlangsung lebih lambat dibandingkan periode sebelumnya. Anak mulai memiliki lingkungan sosial yang lebih luas melalui kegiatan sekolah serta mampu membangun hubungan dengan teman sebaya. Pada tahap ini juga mulai muncul ketertarikan terhadap lawan jenis, meskipun interaksi sosial masih lebih banyak dilakukan dalam kelompok teman sebaya yang sejenis.

f. Masa Remaja (13–18 Tahun)

Masa remaja merupakan periode transisi dari anak menuju dewasa yang ditandai oleh perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Pembentukan identitas diri, citra tubuh, dan konsep diri menjadi aspek yang sangat penting pada tahap ini. Remaja mulai mampu berpikir secara abstrak, logis, dan komprehensif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapinya.

3) Aspek-aspek Pada Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

Berikut aspek-aspek pertumbuhan dan perkembangan pada anak menurut (Damanik, 2019) :

a. Aspek Pertumbuhan

Pengukuran antropometri digunakan untuk menilai pertumbuhan anak. Antropometri meliputi pengukuran tinggi badan, berat badan dan lingkar kepala. Pengukuran tinggi badan digunakan untuk menilai status perbaikan gizi di samping faktor genetik. Pengukuran berat badan digunakan untuk menilai hasil penurunan dan peningkatan di semua jaringan yang ada dalam tubuh. Sedangkan pada pengukuran lingkar kepala dirancang untuk menilai perkembangan otak. Pertumbuhan otak kecil menunjukkan keterbelakangan mental yang terjadi jika otak besar (peningkatan volume kepala) karena penyumbatan cairan serebrospinal.

b. Aspek Perkembangan

1) Perkembangan Motorik Kasar

Perkembangan motorik kasar berkaitan dengan kemampuan melakukan gerakan yang melibatkan otot-otot besar serta pengendalian postur tubuh. Pada usia prasekolah, kemampuan motorik kasar ditandai dengan keterampilan seperti melompat menggunakan satu kaki, merangkak dengan koordinasi yang baik,

serta mampu berdiri menggunakan satu kaki selama 1–5 detik.

2) Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan motorik halus merupakan kemampuan melakukan gerakan yang melibatkan koordinasi otot-otot kecil, terutama pada tangan dan jari, dengan koordinasi penglihatan yang baik. Tahap perkembangan ini ditunjukkan melalui kemampuan menggambar bentuk sederhana atau bagian tubuh, melambaikan tangan, menggerakkan jari-jari kaki, mencubit benda berukuran kecil, menggambar orang, serta melakukan aktivitas lain yang memerlukan ketelitian.

3) Perkembangan Bahasa

Perkembangan bahasa mencakup kemampuan anak dalam memahami dan menggunakan bahasa sebagai sarana komunikasi. Kemampuan ini meliputi berbicara secara spontan, merespons suara, memahami serta mengikuti perintah sederhana. Seiring bertambahnya usia, anak mulai mampu menyebutkan nama warna, menghitung, mengenali gambar, menggabungkan dua kata atau lebih menjadi kalimat sederhana, menyebutkan fungsi suatu benda, memahami larangan, serta menirukan berbagai bunyi atau suara.

4) Perkembangan Sosial dan Perilaku

Perkembangan sosial dan perilaku berkaitan dengan kemampuan anak dalam berinteraksi dengan orang lain, membangun hubungan sosial, serta mengembangkan sikap mandiri sesuai tahap usianya. Penilaian terhadap perkembangan sosial anak dapat dilakukan melalui wawancara mengenai faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi tumbuh kembang, kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan menggunakan instrumen skrining perkembangan anak untuk mendeteksi adanya keterlambatan atau gangguan

perkembangan sejak dini.

2.3 Kompres Daun Dadap Serep

1) Definisi Daun Dadap Serep

Daun dadap serep (*Erythrina lithosperma* Miq.) merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Fabaceae (Papilionaceae). Tanaman ini mengandung berbagai senyawa bioaktif, seperti saponin, flavonoid, polifenol, tanin, dan alkaloid yang berpotensi memberikan efek farmakologis, antara lain sebagai antiinflamasi, antimikroba, antipiretik, dan antimalaria. Oleh karena kandungan tersebut, daun dadap serep telah lama dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang digunakan secara turun-temurun oleh masyarakat untuk membantu mengatasi berbagai gangguan kesehatan (Alkalah, 2023).

Secara morfologi, tanaman dadap serep merupakan tanaman berkayu yang dapat tumbuh hingga mencapai ukuran cukup tinggi. Batangnya berwarna hijau ketika masih muda dan berubah menjadi kecokelatan seiring bertambahnya umur tanaman, dengan arah pertumbuhan tegak membentuk sudut sekitar 45°. Daunnya merupakan daun majemuk yang terdiri atas tiga anak daun dengan bentuk membulat hingga agak meruncing pada bagian ujung dan membulat pada bagian pangkal. Daun dadap serep memiliki tekstur yang lunak sehingga mudah diremas hingga hancur, yang menjadikannya mudah digunakan sebagai bahan kompres tradisional (Alkalah, 2023).

2) Manfaat Daun Dadap Serep

Daun dadap serep (*Erythrina lithosperma* Miq.) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat karena memiliki berbagai khasiat bagi kesehatan. Kandungan senyawa aktif, seperti alkaloid, flavonoid, polifenol, tanin, dan saponin, memberikan berbagai aktivitas farmakologis, antara lain sebagai antiinflamasi, antipiretik, antimalaria, dan antimikroba. Oleh karena itu,

tanaman ini telah digunakan secara turun-temurun sebagai salah satu alternatif pengobatan tradisional untuk berbagai kondisi kesehatan.

Selain mengandung senyawa bioaktif tersebut, daun dadap serep juga mengandung etanol yang memberikan efek mendinginkan pada permukaan kulit. Efek ini dimanfaatkan dalam terapi kompres untuk membantu menurunkan suhu tubuh pada penderita demam. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa kompres daun dadap serep memiliki aktivitas antipiretik yang efektif. Penelitian Rahma (2025) melaporkan bahwa penggunaan kompres daun dadap serep berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia sekolah yang mengalami demam, sehingga metode ini masih banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai terapi nonfarmakologis dalam penanganan demam pada anak.



Gambar 2.1 Daun Dadap Serep

3) Mekanisme Kompres Daun Dadap Serep

Daun dadap serep (*Erythrina lithosperma* Miq.) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia untuk mengatasi berbagai gangguan kesehatan. Selain digunakan sebagai antipiretik, tanaman ini juga dimanfaatkan untuk membantu mengatasi demam nifas, melancarkan produksi ASI, mengurangi peradangan, mengatasi nyeri perut, membantu menghentikan

perdarahan, mencegah keguguran, serta mendukung pemulihan pascapersalinan. Bagian kulit batangnya juga diketahui mengandung senyawa alkaloid, eritradina, eritrina, dan erisovina yang dimanfaatkan sebagai ekspektoran untuk membantu mengencerkan dahak (Nathasya, 2024).

Berbagai bagian tanaman dadap serep, seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji, mengandung senyawa bioaktif. Namun, bagian daun merupakan bagian yang paling banyak diteliti karena mengandung alkaloid, flavonoid, isoflavonoid, lektin, saponin, polifenol, dan tanin. Kandungan senyawa tersebut berkontribusi terhadap aktivitas antiinflamasi, antimikroba, antipiretik, dan antimalaria sehingga menjadikan daun dadap serep sebagai salah satu alternatif terapi tradisional (Nathasya, 2024).

Mekanisme kerja kompres daun dadap serep didasarkan pada prinsip perpindahan panas secara konduksi. Ketika daun yang telah diremas ditempelkan pada permukaan kulit, terjadi perpindahan panas dari tubuh ke media kompres sehingga membantu menurunkan suhu tubuh. Rangsangan dingin yang diterima oleh reseptor suhu pada kulit akan diteruskan ke pusat pengaturan suhu di hipotalamus, kemudian memicu respons termoregulasi berupa peningkatan pelepasan panas sehingga suhu tubuh berangsur kembali ke kisaran normal.

4) Keefektifan Kompres Daun Dadap Serep

Daun dadap serep diketahui memiliki berbagai aktivitas farmakologis, antara lain sebagai antiinflamasi, antimikroba, antipiretik, dan antimalaria. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kompres daun dadap serep efektif membantu menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam, khususnya pada kategori subfebris dengan suhu tubuh sekitar 37,5°C–38,5°C. Efektivitas tersebut didukung oleh mekanisme perpindahan panas secara konduksi yang membantu mempercepat pelepasan panas dari tubuh sehingga suhu tubuh menurun secara bertahap (Alkalah,

2023).

Meskipun demikian, penggunaan kompres daun dadap serep perlu dilakukan secara tepat. Pemberian yang terlalu sering atau penggunaan yang tidak sesuai dapat menyebabkan iritasi pada kulit, seperti kemerahan dan rasa gatal, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan atau membuat anak menjadi rewel (Rahma, 2025).

5) Cara Penggunaan Kompres Daun Dadap Serep

Pemberian kompres daun dadap serep diawali dengan menyiapkan lingkungan yang nyaman dan menjaga privasi pasien, kemudian melakukan cuci tangan sesuai prosedur. Selanjutnya, siapkan sekitar 5–6 lembar daun dadap serep, kemudian remas hingga mengeluarkan cairan atau gulung hingga daun menjadi layu dan lembap. Daun yang telah disiapkan kemudian ditempelkan pada daerah dahi dengan menghindari area mata.

Kompres diberikan selama kurang lebih 30 menit dan dilakukan sebanyak 2–3 kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Untuk mengetahui efektivitas tindakan, pengukuran suhu tubuh dilakukan sebelum dan sesudah pemberian kompres (Rahmawati dkk., 2023).

6) Standar Operasional Prosedur (SOP) Kompres Daun Dadap Serep

Tabel 2.2 SOP Kompres Daun Dadap Serep

	Kompres Daun Dadap Serep
Pengertian	Permbelian kompres dengan daun dadap serep yang untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan demam
Indikasi	Anak dengan demam

Tujuan	Untuk memberikan terapi nonfarmakologis bagi penderita demam untuk membantu menurunkan suhu tubuh anak
Persiapan alat	1. Siapkan 5-6 lembar daun dadap serep 2. Termometer Digital
Tahap Orientasi	1. Tahap orientasi 2. Memberikan salam 3. Memperkenalkan diri 4. Memberikan informed consent kepada responden 5. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian
Tahap Kerja	1. Ukur suhu tubuh anak sebelum diberikan kompres daun dadap serep dengan menggunakan thermometer digital 2. Jaga privasi anak 3. Remas daun dadap 5-6 lembar dadap serep hingga berair 4. kemudian tempelkan ke dahi dan perut anak selama 15-30 menit 5. Ukur kembali kembali suhu tubuh anak setelah 15-30 menit pemberian kompres daun dadap serep Lakukan kembali jika anak kembali mengalami demam
Evaluasi	1. Tanyakan perasaan anak setelah diberikan kompres daun dadap serep 2. Observasi suhu tubuh anak 15-30 menit setelah pemberian kompres daun dadap serep 3. Berikan informasi kepada keluarga tentang tata cara

	penggunaan kompres daun dadap serep dengan jelas dan benar. 4. Anjurkan anak untuk melakukan kompres daun dadap serep jika anak kembali demam Mengucapkan salam dan terimakasih kepada anak.
--	---

Sumber: (Nathasya, 2024)

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

1) Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dalam proses asuhan keperawatan yang bertujuan mengumpulkan data secara sistematis mengenai kondisi kesehatan klien sebagai dasar dalam menetapkan diagnosis keperawatan, menyusun intervensi, melaksanakan tindakan, dan melakukan evaluasi (Watung *et al.*, 2021). Pengkajian pada anak dengan hipertermi meliputi beberapa aspek berikut.

a. Data Umum

1. Identitas Klien, meliputi nama, umur, jenis kelamin, tanggal masuk, agama, pendidikan, suku atau asal daerah, pekerjaan (apabila relevan), serta diagnosis medis.
2. Identitas Penanggung Jawab, meliputi nama, usia, hubungan dengan klien, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, agama, dan suku atau asal daerah.

b. Status Kesehatan Saat Ini

1. Keluhan utama, umumnya berupa peningkatan suhu tubuh, tubuh terasa panas, anak rewel atau lemas, nafsu makan menurun, serta dapat disertai menggigil atau kejang pada kondisi tertentu.

2. Riwayat kesehatan sekarang, meliputi waktu mulai timbulnya demam, lama demam, pola demam, gejala penyerta, tindakan yang telah dilakukan di rumah, serta respons terhadap pengobatan.
 3. Riwayat kesehatan dahulu, meliputi riwayat penyakit sebelumnya, riwayat rawat inap, maupun riwayat demam berulang.
 4. Riwayat alergi, meliputi alergi terhadap obat, makanan, maupun zat tertentu.
 5. Riwayat imunisasi, meliputi kelengkapan imunisasi sesuai usia anak.
- c. Riwayat Kesehatan Keluarga
1. Riwayat penyakit yang pernah atau sedang dialami anggota keluarga.
 2. Riwayat penyakit menular maupun penyakit keturunan yang berhubungan dengan kondisi klien.
- d. Riwayat Sosial
1. Orang yang sehari-hari merawat atau mengasuh anak.
 2. Karakteristik perilaku anak, seperti aktif, pendiam, pemalu, maupun kebiasaan tertentu.
 3. Kondisi lingkungan tempat tinggal yang meliputi kebersihan rumah, ventilasi, sanitasi, dan faktor-faktor yang dapat memengaruhi kesehatan anak.
- e. Pola Kesehatan Fungsional
- Meliputi persepsi orang tua mengenai kondisi kesehatan anak, kebiasaan memanfaatkan pelayanan kesehatan, kepatuhan terhadap pengobatan, riwayat pemeriksaan kesehatan, serta paparan faktor risiko, seperti asap rokok di lingkungan rumah.
- f. Nutrisi dan Metabolik
- Pengkajian meliputi pola makan dan minum anak, pemberian ASI atau PASI, jenis diet yang dikonsumsi, nafsu makan, adanya mual atau muntah, kemampuan

menelan, kecukupan asupan nutrisi dan cairan selama 24 jam, serta perubahan berat badan.

g. Eliminasi

Pengkajian meliputi pola buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK), frekuensi, konsistensi, warna, jumlah, adanya gangguan eliminasi, serta penggunaan alat bantu seperti kateter apabila ada.

h. Tidur dan Istirahat

Meliputi lama tidur siang dan malam, kualitas tidur, gangguan tidur akibat demam, posisi tidur yang nyaman, serta perubahan pola istirahat selama sakit.

i. Pemeriksaan Fisik (Head to Toe)

1. Keadaan umum, anak tampak lemah atau rewel.
2. Kesadaran, umumnya compos mentis, kecuali terdapat komplikasi.
3. Tanda-tanda vital, ditemukan peningkatan suhu tubuh ($>37,5^{\circ}\text{C}$), peningkatan frekuensi nadi, dan peningkatan frekuensi pernapasan.
4. Kepala, dapat ditemukan keluhan nyeri kepala.
5. Mata, konjungtiva dinilai, refleks pupil, dan adanya tanda dehidrasi.
6. Hidung, dinilai adanya sekret, sumbatan, atau perdarahan.
7. Telinga, dinilai kebersihan liang telinga dan adanya nyeri tekan.
8. Mulut, bibir tampak kering, mukosa mulut kering, lidah dapat tampak kotor akibat dehidrasi.
9. Leher, dinilai adanya pembesaran kelenjar limfe atau kekakuan kuduk bila dicurigai infeksi tertentu.
10. Thoraks dan Paru, dinilai pola napas, penggunaan otot bantu napas, suara napas, serta bunyi napas tambahan bila ada.

11. Abdomen, dikaji bentuk, bising usus, adanya nyeri tekan, distensi, maupun gangguan eliminasi.
12. Kulit dan Kuku, kulit terasa hangat, tampak kemerahan, turgor kulit dapat menurun akibat dehidrasi, serta dilakukan pemeriksaan *capillary refill time* (CRT).
13. Muskuloskeletal, dinilai kekuatan otot, kemampuan menggerakkan ekstremitas, adanya nyeri otot atau sendi, serta kondisi akral.
14. Genitalia dan Anus, dinilai kebersihan serta adanya kelainan apabila diperlukan.

2) Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan yang dapat muncul pada anak dengan hipertermi antara lain:

- a. Hipertermi berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme (D.0130).
- b. Defisit nutrisi berhubungan dengan penurunan nafsu makan (anoreksia).
- c. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif.
- d. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.

3) Intervensi Keperawatan

Menurut Hidayat (2017), intervensi keperawatan merupakan seluruh tindakan yang direncanakan oleh perawat berdasarkan pengetahuan, penilaian klinis, serta kebutuhan klien untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Implementasi intervensi dilakukan melalui tindakan keperawatan yang meliputi observasi, tindakan terapeutik, edukasi, dan kolaborasi dengan tenaga kesehatan lainnya.

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI, 2017)	Rencana Keperawatan	
		Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi Keperawatan (SIKI, 2018)

1	Hipertermia berhubungan dengan proses inflamasi	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan Termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : 1. Kejang menurun (5) 2. Pucat menurun (5) 3. Suhu tubuh membaik (5) 4. Suhu kulit membaik (5)	Manajemen hipertermia Observasi 1. Identifikasi penyebab hipertermia 2. Monitor suhu tubuh 3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluaran urine 5. Monitor komplikasi akibat hipertermia Terapeutik 6. Sediakan lingkungan yang dingin 7. Longgarkan atau lepaskan pakaian 8. Basahi atau kipasi permukaan tubuh 9. Berikan cairan oral 10. Berikan kompres daun dadap serep 11. Berikan oksigen jika perlu Kolaborasi Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu
2	Defisit nutrisi berhubungan dengan anoreksia	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:	Manajemen nutrisi Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi

		1. Porsi makan yang dihabiskan eningkat (5) 2. Berat badan membaik (5) 3. Indeks masa tubuh membaik (5) 4. Frekuensi makan membaik (5) 5. Nafsu makan membaik (5)	makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan nutrient 5. Monitor asupan makanan 6. Monitor berat badan 7. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik 8. Lakukan oral hygiene sebelum makan jika perlu 9. berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 10. Anjurkan posisi duduk 11. Anjurkan posisi duduk 12. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah
3	Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status cairan membaik dengan kriteria hasil: 1. Turgor kulit	Manajemen cairan Observasi 1. Monitor status hidrasi 2. Monitor berat badan harian 3. Monitor hasil

		membaik (5) 2. Output urin meningkat (5) 3. Membrane mukosa membaik (5) 4. Hepatomegali membaik (5) 5. Intake cairan membaik (5)	pemeriksaan laboratorium Terapeutik 4. Catat intake output dan hitung balans cairan dalam 24 jam 5. Berikan asupan cairan sesuai kebutuhan 6. Berikan cairan intravena, jika perlu Kolaborasi Kolaborasi pemberian diuretik jika perlu
4	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun (5) 2. Meringis menurun (5) 3. Gelisah menurun (5) 4. Kesulitan tidur menurun (5) 5. Pola tidur membaik (5)	Manajemen nyeri Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Terapeutik 5. Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi

			rasa nyeri 6. Berikan kompres hangat 7. Fasilitasi istirahat dan tidur 8. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam Kolaborasi 9. Kolaborasi pemberian diuretik jika perlu
--	--	--	---

4) Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan tahap pelaksanaan dari rencana tindakan yang telah disusun berdasarkan hasil pengkajian dan diagnosis keperawatan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi pasien. Pada tahap ini, perawat melaksanakan intervensi yang telah direncanakan, baik secara mandiri maupun kolaboratif, untuk mencapai tujuan keperawatan yang telah ditetapkan. Secara umum, implementasi keperawatan meliputi pelaksanaan tindakan, pendelegasian tindakan apabila diperlukan, serta pendokumentasian seluruh tindakan yang telah dilakukan.

Proses implementasi diawali dengan melakukan pengkajian ulang terhadap kondisi pasien, menentukan kebutuhan akan bantuan tenaga kesehatan lain, melaksanakan intervensi keperawatan sesuai rencana, serta mengomunikasikan tindakan dan perkembangan kondisi pasien kepada tim kesehatan. Pada asuhan keperawatan anak dengan hipertermi, implementasi bertujuan melaksanakan seluruh intervensi yang telah direncanakan, termasuk pemberian terapi nonfarmakologis berupa kompres daun dadap serep, kemudian mendokumentasikan setiap tindakan yang dilakukan beserta respons pasien terhadap tindakan tersebut (PPNI, 2018).

5) Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan proses penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan keperawatan yang telah diberikan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien setelah intervensi dengan tujuan dan luaran yang telah ditetapkan sejak tahap diagnosis dan perencanaan keperawatan (Adinda, 2019).

Menurut Adinda (2019), evaluasi dalam asuhan keperawatan terdiri atas:

- a. Evaluasi formatif, yaitu evaluasi yang dilakukan selama proses pemberian asuhan keperawatan untuk menilai efektivitas tindakan yang telah dilaksanakan serta perkembangan kondisi pasien.
- b. Evaluasi sumatif, yaitu evaluasi yang dilakukan pada akhir periode pemberian asuhan keperawatan untuk menilai pencapaian tujuan berdasarkan hasil analisis dan observasi terhadap kondisi kesehatan pasien sesuai dengan target yang telah ditentukan.

Hasil evaluasi asuhan keperawatan dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Masalah teratasi (tujuan tercapai), apabila kondisi pasien telah sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan.
- b. Masalah teratasi sebagian (tujuan tercapai sebagian), apabila hanya sebagian indikator keberhasilan yang telah tercapai.
- c. Masalah belum teratasi (tujuan belum tercapai), apabila kondisi pasien belum menunjukkan perubahan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Penentuan hasil evaluasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP, yang meliputi:

- a. S (*Subjective*), yaitu data subjektif yang diperoleh dari keluhan atau pernyataan

pasien maupun keluarga setelah tindakan keperawatan diberikan.

- b. O (*Objective*), yaitu data objektif yang diperoleh melalui hasil observasi, pemeriksaan fisik, pengukuran tanda-tanda vital, maupun pemeriksaan penunjang setelah tindakan keperawatan dilakukan.
- c. A (*Assessment/Analysis*), yaitu analisis terhadap data subjektif dan objektif untuk menentukan apakah masalah keperawatan telah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi.
- d. P (*Planning*), yaitu rencana tindak lanjut yang akan dilakukan berdasarkan hasil evaluasi, baik melanjutkan, memodifikasi, maupun menghentikan intervensi keperawatan sesuai dengan kondisi pasien.