BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Anak

2.1.1. Definisi anak

Anak merupakan individu usia 0-12 tahun berada pada fase pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung sangat cepat serta menjadi dasar penting bagi perkembangan mereka di masa yang akan datang. Pada tahap kehidupan ini berbagai aspek perkembangan mengalami perubahan yang signifikan. Masa tersebut sangat unik dalam siklus kehidupan karena anak mengalami proses pertumbuhan, perkembangan, serta pematangan secara bertahap dan berkelanjutan. Sehingga anak merupakan individu yang masih dalam proses tumbuh kembang sejak mulai dari bayi hingga remaja. Mereka merupakan kelompok yang rentan dan masih sangat bergantung pada orang lain, terutama dalam pemenuhan kebutuhan fisik, emosional, dan sosial(Wahyudi SW et al., 2024).

2.1.2 Rentang Usia Anak

Usia anak dibedakan kedalam beberapa tahap perkembangan. Tahap bayi berlangsung sejak usia 0–1,5 tahun, diikuti masa balita pada usia 1,5–3 tahun, masa prasekolah pada usia 3–6 tahun, usia sekolah pada rentang 6–12 tahun, dan masa remaja yang dimulai pada usia 12–18 tahun(Tifa et al., 2024)

2.1.3 Definisi Anak Usia Prasekolah

Anak prasekolah adalah anak berusia 3–6 tahun yang sering dikenal sebagai masa emas (golden age) masih dalam pertumbuhan dan perkembangan. Pada usia ini, sistem kekebalan tubuh masih berkembang, sehingga lebih mudah terpapar penyakit. Anak juga sangat aktif dengan pertumbuhan otot yang pesat dan meningkatnya aktivitas bermain. Kondisi tersebut menjadikan tahap perkembangan yang cukup rentan terhadap berbagai penyakit, terutama infeksi, yang sering dialami oleh anak-anak pada rentang usia tersebut (Tifa et al., 2024).

Masa usia prasekolah merupakan periode yang tepat bagi anak untuk mulai menunjukkan ketertarikan terhadap kesehatan. Pada tahap ini, anak mengalami perkembangan bahasa, mulai berinteraksi dengan lingkungan sosial, serta belajar

dalam mengelola pemisahan emosional. Anak prasekolah sering memperlihatkan berbagai perilaku yang berubah-ubah, seperti antara sikap keras kepala dan keceriaan, serta keberanian untuk mengeksplorasi lingkungan namun tetap bergantung pada orang lain. Pada masa ini mereka juga mulai menyadari bahwa mereka mampu melakukan lebih banyak hal, tetapi tetap memahami adanya keterbatasan diri dan kebutuhan akan bantuan orang dewasa(Kolomboy et al., 2025).

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa anak prasekolah adalah anak yang berusia 3–6 tahun yang sering disebut sebagai masa emas (golden age). Pada usia ini, sistem kekebalan tubuh anak masih sensitif sehingga lebih mudah terserang penyakit. Selain itu, anak prasekolah sedang aktif berinteraksi dan melakukan berbagai aktivitas dengan orang lain, namun masih sangat bergantung pada orang dewasa.

2.1.4. Faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan Anak Prasekolah

Kesehatan anak usia prasekolah dipengaruhi oleh dua faktor yaitu;

a. Faktor internal meliputi, aspek genetik dan status gizi anak
b. Faktor eksternal merupakan faktor yang memengaruhi tumbuh kembang anak sejak sebelum kelahiran hingga setelah lahir, yang meliputi periode prenatal, intranatal, dan pascanatal. Pada periode prenatal, kondisi kehamilan terutama status gizi ibu sangat berperan dalam menentukan pertumbuhan janin, di mana kekurangan nutrisi dapat meningkatkan risiko gangguan perkembangan. Pada periode intranatal, proses persalinan yang disertai komplikasi, seperti trauma kepala kecelakaan atau asfiksia, berpotensi menyebabkan terjadi kerusakan jaringan otak dan gangguan neurologis pada bayi. Sementara itu, pada periode pascanatal, faktor yang berpengaruh meliputi status gizi anak, kondisi lingkungan fisik dan kimia seperti sanitasi dan paparan zat berbahaya, serta faktor sosial ekonomi seperti pendidikan orang tua, pola asuh, dan akses terhadap pelayanan kesehatan, yang secara keseluruhan berkontribusi terhadap optimal atau tidaknya pertumbuhan dan perkembangan anak (Sa'adah, 2022).

2.1.5. Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Anak Usia Prasekolah

Perkembangan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti biologis, lingkungan, dan psikososial. Faktor biologis meliputi aspek genetik dan kecukupan nutrisi yang berperan dalam mendukung pertumbuhan fisik dan fungsi organ. Faktor lingkungan mencakup kondisi sosial, paparan penyakit, kualitas lingkungan fisik, serta pengaruh media massa yang dapat membentuk perilaku dan pola pikir anak. Selain itu, kondisi stres pada usia prasekolah juga dapat menghambat proses perkembangan apabila tidak dikelola dengan baik. Proses tumbuh kembang anak sangat dipengaruhi oleh peran keluarga, khususnya orang tua. Tingkat pendidikan dan status sosial ekonomi orang tua berkontribusi terhadap kemampuan dalam memenuhi kebutuhan dasar anak, baik secara fisik maupun psikososial. Interaksi yang intensif antara orang tua dan anak, serta penerapan pola asuh yang tepat dalam pengasuhan, perawatan, dan pendidikan, menjadi faktor penting dalam mengoptimalkan perkembangan anak. Pola asuh yang responsif dan suportif memungkinkan anak merespons stimulasi secara efektif sehingga potensi perkembangan dapat tercapai secara optimal. Oleh karena itu, keterlibatan aktif orang tua menjadi komponen kunci dalam mendukung pemenuhan kebutuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh(Islamiati & Hendriani, 2025).

2.1.6. Karakteristik Anak Usia Prasekolah

Karakteristik anak usia prasekolah, yaitu;

a. Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi

Anak menunjukkan keingin tahuan yang besar terhadap lingkungan sekitarnya dan mereka aktif mengeksplorasi berbagai hal baru. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang muncul, seperti tentang apa, di mana, dan bagaimana suatu hal terjadi. Oleh karena itu, orang dewasa perlu memberikan penjelasan yang tepat agar tidak terjadi kesalahan pemahaman.

b. Anak bersifat unik

Setiap anak mempunyai karakteristik perkembangan yang berbeda, baik dari segi minat, gaya belajar, maupun latar belakang. Perbedaan ini

dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Dengan demikian, orang tua dan pendidik perlu menerapkan pendekatan individual agar kebutuhan masing-masing anak dapat terpenuhi secara optimal.

c. Anak umumnya kaya fantasi\imajinasi

Pada anak prasekolah umumnya memiliki imajinasi yang berkembang dan membayangkan berbagai situasi, bahkan sering menceritakan pengalaman yang sebenarnya hanya berasal dari imajinasinya.

d. Anak bersifat egosentris

Pada anak prasekolah sering ingin menang sendiri, mereka dapat menunjukkan perilaku seperti berebut mainan atau menangis saat keinginannya tidak terpenuhi. Sikap ini dapat dikurangi dengan melatih empati, kepedulian, dan kebiasaan berbagi.

e. Anak memiliki daya konsesntrasi yang pendek

Kemampuan anak untuk mempertahankan perhatian dalam waktu yang sulit fokus dalam waktu lama dan mudah beralih ke aktivitas lain karena rentang perhatiannya terbatas.

f. Anak adalah makhluk sosial

Pada tahap ini, anak mulai membangun hubungan dengan teman sebaya serta mereka belajar berbagi, menunggu giliran, serta menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial disekitarnya (Rosida, 2023).

2.2 Konsep Penyakit Demam Tifoid

2.2.1. Definisi Demam Tifoid

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi dan Salmonella paratyphi*. Penularan umumnya ini terjadi melalui jalur fekal-oral, terutama akibat konsumsi makanan atau minuman yang telah terkontaminasi, yang umumnya berkaitan dengan kondisi sanitasi yang kurang baik. Setelah bakteri masuk ke dalam tubuh, akan melewati saluran pencernaan dan berkolonisasi di usus halus sebagai lokasi utama infeksi. Selanjutnya, bakteri menyebar melalui sirkulasi darah menuju organ terutama hati dan limpa. Apabila tidak ditangani secara tepat, berpotensi menimbulkan komplikasi pada rongga

abdomen. Gejala utama pada Demam Tifoid yaitu demam tinggi (kusmiati & Meti R, 2022)

Berdasarkan referensi di atas, maka Demam Tifoid adalah infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Salmonelaa Typhi.* Penyakit ini penularanya terjadi melalui konsumsi makanan atau minuman yang telah terkontaminasi oleh bakteri tersebut.

2.2.2. Etiologi Demam Tifoid

Penyebab demam tifoid disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* yang termasuk dalam genus *Salmonella*. Bakteri ini berbentuk batang, bersifat gram negatif, tidak membentuk spora, memiliki kapsul, dan bersifat motil dengan bantuan flagela masuk sebagai alat gerak. *Salmonella typhi* mampu bertahan hidup selama beberapa minggu di lingkungan seperti air, sampah, dan debu, tetapi mampu mati apabila dipanaskan pada suhu 60°C selama sekitar 15 menit. Bakteri ini umumnya terdapat dalam tinja dan urin penderita, serta menyebar melalui konsumsi makanan atau minuman yang telah terkontaminasi oleh bahan tersebut. Proses kontaminasi sering melibatkan muntahan, urin, atau feses yang kemudian dibawa oleh lalat sehingga mencemari makanan, , serta buah dan sayuran(kusmiati & Meti R, 2022).

2.2.3. Faktor Risiko Demam Tifoid

Beberapa faktor risiko demam tifoid yaitu;

1. Sarana sumber air bersih

   Masyarakat menggunakan air bersih untuk kebutuhan dasar sehari-hari, seperti meminum, memasak, mencuci, mandi, dan lain sebagainya. Sumber air rumah tangga umumnya berasal dari sumur gali, sumur bor, atau air PAM, dengan perbedaan penggunaan wilayah perdesaan dan perkotaan. Kualitas air harus memenuhi standar kesehatan agar aman dikonsumsi menjadi salah satu faktor risiko pada kejadian demam tifoid.

2. Sarana jamban dan pembuangan tinja

   Jamban merupakan fasilitas untuk pembuangan tinja manusia yang berperan penting dalam menjaga sanitasi lingkungan. Bahwa sarana pembuangan tinja memiliki hubungan signifikan dengan kejadian demam tifoid, terutama jika letaknya berdekatan dengan sumber air bersih sehingga

berisiko menimbulkan kontaminasi. Oleh karena itu, jarak antara septic tank dan sumber air dianjurkan minimal 10 meter untuk mencegah penyebaran bakteri. Tinja dapat menjadi media penularan penyakit karena mengandung mikroorganisme patogen yang dapat menyebar melalui air, tangan, serangga, dan makanan yang terkontaminasi, sehingga meningkatkan risiko infeksi pada manusia.

3. Kebiasaan mencuci tangan sebelum dan setelah BAB (*Hand hygiene*)

   Bakteri *Salmonella typhi* dapat menyebar melalui tangan, terutama jika kebersihan kuku dan jari tidak terjaga. Kondisi tersebut memungkinkan bakteri masuk ke dalam tubuh dan menyebabkan infeksi. Oleh karena itu, kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar perlu diterapkan untuk mencegah penularan.

4. Kebiasaan mencuci bahan makanan mentah (*Food Hygiene*)

   Kebiasaan mengonsumsi sayuran mentah berhubungan dengan peningkatan risiko demam tifoid karena kemungkinan adanya kontaminasi bakteri seperti Salmonella pada bahan makanan. Bahwa sayuran yang dijual di pasar dapat terkontaminasi bakteri patogen. Oleh karena itu, bahan makanan perlu dicuci dengan baik sebelum dikonsumsi, terutama jika tidak melalui proses pemasakan. Kontaminasi dapat terjadi secara langsung dari bahan mentah maupun secara silang selama proses penyiapan, pengolahan, hingga penyajian makanan.

5. Kebiasaan jajan atau makan diluar

   Kebiasaan makan atau jajan di luar rumah merupakan salah satu faktor risiko penularan demam tifoid, terutama karena makanan yang dijual sering tidak terlindungi dan mudah terpapar debu serta serangga. Lalat dapat membawa bakteri *Salmonella typhi* yang kemudian mencemari makanan dan meningkatkan risiko infeksi saat dikonsumsi. Selain itu, rendahnya kebersihan dalam pengolahan dan penyajian makanan oleh penjual turut memperbesar potensi kontaminasi. Sanitasi makanan yang buruk, termasuk kebersihan tangan penjamah makanan yang tidak memenuhi standar, serta penggunaan peralatan yang tidak dicuci dengan baik dan lingkungan

penjualan yang kurang higienis, menjadi faktor penting dalam penyebaran bakteri penyebab demam tifoid.

6. Riwayat Demam Tifoid anggota keluarga

   Hubungan signifikan antara riwayat demam tifoid pada anggota keluarga dengan kejadian penyakit tersebut. Penularan dalam keluarga dapat terjadi karena adanya individu yang berperan sebagai carrier, yaitu tetap membawa bakteri tanpa menunjukkan gejala. Seseorang yang telah sembuh masih dapat mengeluarkan bakteri Salmonella typhi melalui tinja dan urin dalam beberapa waktu, bahkan dapat menjadi carrier kronis. Oleh karena itu, kondisi ini perlu mendapat perhatian khusus karena berpotensi menjadi sumber penularan tersembunyi dan memengaruhi upaya penurunan angka kejadian demam tifoid.

7. *Personal hygienie*

   Kebersihan merupakan upaya penting dalam menjaga kesehatan diri dan lingkungan melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat. Penelitian menunjukkan bahwa praktik personal hygiene yang rendah, seperti tidak mencuci tangan sebelum menyajikan makanan dan kurangnya kebersihan peralatan makan, masih sering terjadi. Selain itu, terdapat hubungan signifikan antara personal hygiene dengan kejadian demam tifoid, dimana perilaku yang tidak higienis seperti tidak mencuci tangan, mengonsumsi makanan mentah, menggunakan air yang tidak bersih, serta alat makan yang tidak layak dapat meningkatkan risiko infeksi *Salmonella typhi*. Oleh karena itu, personal hygiene menjadi faktor penting yang memengaruhi kejadian demam tifoid selain faktor lingkungan dan kebiasaan hidup(Verliani et al., 2022)

2.2.4. Manifestasi Klinis Demam Tifoid

Masa inkubasi Demam Tifoid berkisar antara 5 hingga 40 hari, dengan rata-rata sekitar 10–14 hari. Suhu tubuh biasanya meningkat secara bertahap dan mencapai puncaknya pada akhir minggu pertama. Tanpa penanganan yang tepat, demam dapat berlanjut hingga minggu keempat dan berisiko menimbulkan kondisi berat seperti syok, penurunan kesadaran (stupor), hingga koma. Ruam kulit khas

umumnya muncul pada hari ke-7 sampai ke-10 dan bertahan selama 2–3 hari. Selain itu, penderita dapat mengalami gejala lain seperti sakit kepala, nyeri perut, perut kembung, mual, muntah, diare atau konstipasi, bradikardi, serta nyeri otot. Batuk juga dapat terjadi, disertai lidah yang tampak kotor di bagian tengah dengan tepi dan ujung berwarna merah, dan terkadang disertai tremor.

Perkembangan penyakit ini umumnya berlangsung melalui empat fase utama, yaitu:

a. Fase prodromal: tahap awal tanpa gejala khas, dimulai sejak bakteri masuk ke dalam tubuh hingga awal minggu kedua, ditandai dengan bakteremia awal.
b. Fase klinis (minggu kedua): gejala mulai tampak jelas, seperti demam tinggi hingga 40°C, kelemahan, pusing, gangguan pencernaan (diare atau konstipasi), serta penurunan kekuatan nadi; pada fase ini bakteremia mulai berkurang.
c. Fase komplikasi (minggu ketiga): fase paling kritis, di mana komplikasi serius dapat muncul meskipun gejala utama mulai mereda.
d. Fase penyembuhan (minggu keempat): kondisi pasien berangsur membaik, gejala berkurang, dan pemulihan terjadi apabila mendapatkan terapi yang adekuat serta tidak terjadi komplikasi(Hasanudin, 2023).

2.2.5. Karakteristik Demam Pada Demam Tifoid

Karakteristik penderita demam tifoid paling banyak ditemukan pada kelompok usia 3–19 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan perempuan karena cenderung lebih sering melakukan aktivitas di luar rumah. Pada rentang usia tersebut, aktivitas sehari-hari yang padat sering menyebabkan pola makan kurang teratur dan kebiasaan mengonsumsi makanan di luar rumah tanpa memperhatikan kebersihan serta keamanan pangan. Kondisi tersebut meningkatkan risiko paparan bakteri Salmonella typhi melalui makanan yang terkontaminasi, termasuk oleh lalat di tempat-tempat umum. Selain itu, kejadian demam tifoid juga dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan yang kurang baik, keterbatasan akses terhadap air bersih, serta rendahnya penerapan perilaku hidup bersih dan sehat, seperti tidak mencuci tangan sebelum makan dan menjaga kebersihan lingkungan(Nur Khalizah et al., 2024).

Adapun selain karakteristik pada penderita peyakit Demam Tifoid yaitu dengan istilah "*step ledder fever*". Pola ini menunjukkan peningkatan suhu tubuh yang terjadi secara bertahap dari hari ke hari hingga mencapai puncak pada akhir minggu pertama. Setelah itu suhu tubuh cenderung menetap pada tingkat tinggi selama beberapa waktu, kemudian menurun secara perlahan pada minggu keempat apabila tidak disertai infeksi tambahan(Widat et al., 2022).

2.2.6. Patofisiologi

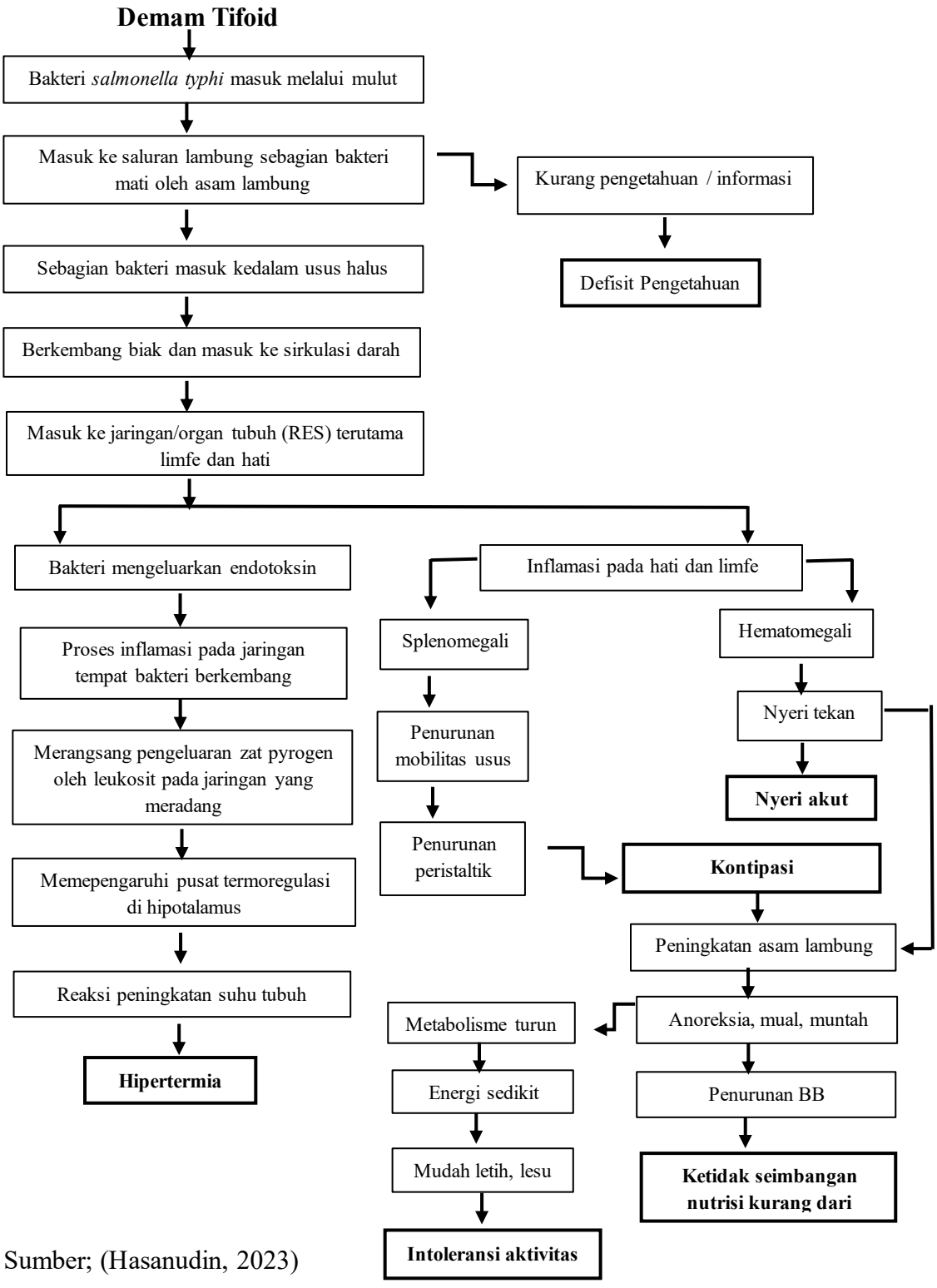
Penularan *Salmonella typhi* diawali melalui jalur oral setelah seseorang mengonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi. Sebagian bakteri akan dieliminasi oleh asam lambung, sedangkan bakteri yang berhasil bertahan akan menuju usus halus, khususnya ileum dan jejunum, untuk berkolonisasi dan berkembang biak sebelum menyebar ke jaringan tubuh lainnya.

Apabila pertahanan imun mukosa, terutama imunoglobulin A (IgA), tidak mampu menghambat infeksi, *Salmonella typhi* akan menembus epitel usus melalui sel M dan mencapai lamina propria. Di tempat tersebut, bakteri difagositosis oleh makrofag, tetapi sebagian dapat bertahan hidup, kemudian menyebar ke aliran darah dan menyebabkan bakteremia I selama masa inkubasi (7–14 hari). Bakteri juga menginvasi plak Peyer, folikel limfoid intestinal, dan sistem limfatik mesenterika, lalu menyebar melalui sistem retikuloendotelial ke hati dan limpa untuk berkembang biak. Selanjutnya, bakteri kembali memasuki sirkulasi darah sehingga menimbulkan bakteremia II.

Pada fase ini, aktivasi makrofag dan proses fagositosis memicu pelepasan sitokin sebagai mediator inflamasi yang menyebabkan gejala seperti demam, malaise, nyeri otot, sakit kepala, serta tanda-tanda toksik lainnya. Plak Peyer mengalami hiperplasia pada minggu pertama, nekrosis pada minggu kedua, dan dapat berkembang menjadi ulserasi pada minggu ketiga sehingga meningkatkan risiko perdarahan maupun perforasi usus(Anisa Febrianti, 2021)

2.2.7. Pathway

Bagan 2. 1
Pathway Demam Tifoid



Sumber; (Hasanudin, 2023)

2.2.8. Komplikasi

Komplikasi yang sering terjadi pada penderita demam tifoid meliputi perdarahan usus dan perforasi usus. Perdarahan usus umumnya ditandai dengan penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan syok, serta perdarahan saluran cerna yang ditandai dengan tinja berwarna kehitaman. Kondisi ini disebabkan oleh luka pada usus halus yang dapat menimbulkan gejala berupa nyeri perut, mual, muntah, hingga peritonitis. Secara umum, komplikasi demam tifoid dibedakan menjadi dua, yaitu komplikasi di luar usus dan komplikasi di dalam usus

a. Komplikasi di luar usus umumnya terjadi ketika anak mengalami demam tinggi yang disertai penurunan nafsu makan dan diare. Kondisi tersebut dapat menyebabkan dehidrasi serta gangguan keseimbangan elektrolit. Oleh karena itu, kebutuhan cairan anak harus terpenuhi melalui asupan yang cukup, seperti air putih atau susu. Selain itu, demam yang tinggi juga berisiko memicu terjadinya kejang demam.
b. Komplikasi di dalam usus terjadi akibat adanya luka pada dinding usus yang dapat menyebabkan perdarahan, ditandai dengan keluarnya tinja bercampur darah. Jika kondisi luka semakin berat, dapat terjadi perforasi atau robekan pada usus. Gejala lain yang mungkin muncul antara lain perut kembung, demam tinggi, hingga penurunan kesadaran(Qoirunisa, 2019).

2.2.9. Pemeriksaan Penunjang

a) Pemeriksaan Kultur

Pemeriksaan kultur merupakan metode penunjang yang dianggap sebagai gold standard dalam menegakkan diagnosis demam tifoid. Pada minggu pertama hingga awal minggu kedua, sampel yang digunakan biasanya berupa darah karena masih terjadi bakteremia. Kultur darah memiliki tingkat keberhasilan positif sekitar 40–60%. Memasuki minggu kedua dan ketiga, sampel yang lebih dianjurkan adalah tinja(Cehadum et al., 2019).

b) Pemeriksaan Darah Tepi

Pemeriksaan darah tepi dilakukan dengan mengevaluasi berbagai parameter hematologi, seperti jumlah eritrosit, leukosit, dan trombosit. Pada penderita demam tifoid dapat ditemukan perubahan jumlah leukosit, sedangkan anemia umumnya muncul beberapa minggu setelah infeksi. Selain itu, trombositopenia dapat menjadi indikasi terjadinya koagulasi intravaskular diseminata(*disseminated intravascular coagulation/DIC*) (Cehadum et al., 2019).

c) Pemeriksaan Serologi Widal

Uji Widal digunakan untuk mendeteksi antibodi terhadap bakteri *Salmonella typhi* dengan cara mengamati reaksi aglutinasi dalam serum pasien, khususnya terhadap antigen O dan H. Pemeriksaan ini sebaiknya dilakukan pada minggu pertama demam karena kadar aglutinin mulai meningkat sejak saat itu dan mencapai puncaknya pada minggu keempat. Aglutinin O muncul lebih awal, kemudian diikuti oleh aglutinin H. Setelah pasien sembuh, aglutinin O dapat bertahan selama 4–6 bulan, sedangkan aglutinin H dapat bertahan hingga 9–12 bulan. Oleh karena itu, uji Widal tidak dapat dijadikan sebagai indikator kesembuhan demam tifoid (Cehadum et al., 2019).

d) Uji Typhidot

Uji Typhidot merupakan pemeriksaan yang digunakan untuk mendeteksi antibodi IgM dan IgG terhadap protein membran Salmonella typhi. Pemeriksaan ini dapat memberikan hasil positif dalam waktu 2–3 hari setelah infeksi, dengan sensitivitas sekitar 98% dan spesifisitas sebesar 76,6%. Metode ini memiliki prinsip pemeriksaan yang serupa dengan uji Tubex.(Cehadum et al., 2019).

2.2.10. Penatalaksanaan

Menurut(Cehadum et al., 2019),penatalaksanaan Demam Tifoid saat ini dibagi menjadi dua bagian yaitu;

a. Penatalaksanaan Medis

Pengobatan Demam Tifoid secara medis melibatkan pemberian antibiotik dan antipiretik. Antibiotik yang digunakan antara lain ciprofloxacid (30 mg/kgBB/hari, 2 kali pemberian), cefixime (20 mg/kgBB/hari, 2 kali), amoksilin (75-100 mg/kgBB/hari 3 kali), kloramfenikol (100 mg/kgBB/hari untuk anak <13 tahun, 3 g/hari untuk ≥13 tahun, 3 kali), tiamfenikol (75 mg/kgBB/hari), azitromisin (20 mg/kgBB/hari), dan ceftriaxone (75 mg/kgBB/hari). Sedangkan antipiretik yang digunakan yaitu paracetamol diberikan 500 mg perhari dalam 3 dosis.

b. Penatalaksanaan Keperawatan

1. Tirah Baring

Tirah baring merupakan intervensi keperawatan yang diberikan dengan membatasi aktivitas fisik pasien di tempat tidur sesuai indikasi klinis. Pada pasien dengan demam tifoid, tindakan ini bertujuan untuk menjaga stabilitas kondisi tubuh serta mencegah terjadinya komplikasi serius, seperti perdarahan dan perforasi usus, yang dapat dipicu oleh peningkatan aktivitas.

2. Diet Lunak Rendah Serat

Pemberian diet lunak rendah serat menjadi bagian penting dalam manajemen nutrisi pada pasien demam tifoid, khususnya pada anak. Diet ini tetap harus memenuhi kebutuhan energi, protein, dan vitamin secara adekuat. Pembatasan serat dilakukan untuk mengurangi residu dalam saluran pencernaan dan menurunkan frekuensi serta volume feses, sehingga dapat meminimalkan iritasi usus. Makanan dengan tekstur halus, seperti bubur saring, dianjurkan karena lebih mudah dicerna pada kondisi gangguan gastrointestinal.

3. Menjaga Kebersihan

Praktik kebersihan, terutama mencuci tangan sebelum makan, memiliki peran penting dalam pencegahan penularan demam tifoid. Upaya ini efektif dalam

menghambat transmisi bakteri Salmonella typhi melalui jalur fekal-oral. Oleh karena itu, edukasi dan pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat perlu ditingkatkan sebagai bagian dari intervensi keperawatan(Hasanudin, 2023).

2.3. Konsep Hipertermia

2.3.1. Definisi Hipertermia

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), hipertermia didefinisikan sebagai kondisi peningkatan suhu tubuh yang melebihi rentang normal, yaitu di atas 36,5°C–37,5°C (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Hipertermia terjadi ketika suhu tubuh mencapai lebih dari 37,5°C melalui pengukuran oral atau ≥37,6°C melalui pengukuran rektal, yang berlangsung secara persisten. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh faktor eksternal yang mengganggu mekanisme termoregulasi, sehingga tubuh tidak mampu melepaskan panas secara efektif atau gagal menurunkan produksi panas(Fina, 2024).

Berdasarkan definisi tersebut, hipertermia merupakan kondisi peningkatan suhu tubuh yang melampaui batas normal, yaitu lebih dari 37,5°C. Dalam konteks keperawatan, kondisi ini dikategorikan sebagai masalah yang sering berkaitan dengan adanya infeksi akut, terutama pada sistem pencernaan.

2.3.2. Penyebab Hipertermia

Hipertermia dapat disebabkan oleh beberapa hal menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) yaitu;

a. Dehidrasi
b. Terpapar lingkungan panas
c. Proses penyakit (mis; infeksi, kanker)
d. Ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan
e. Peningkatan laju metabolisme
f. Respon trauma
g. Aktivitas berlebihan
h. Penggunaan inkubator

2.3.3. Manifestasi klinis

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017) gejala dan tanda hipertermia, yaitu;

a. Gejala dan Tanda Mayor

   Suhu tubuh di atas nilai normal (37,5°C)

b. Gejala dan Tanda Minor

   1. Kulit kemerahan
   2. Kejang
   3. Takikardi
   4. Takipnea
   5. Kulit terasa hangat

2.3.4. Penatalaksanaan Hipertermia

a. Farmakologis

Penurunan suhu tubuh pada kondisi hipertermia dapat dilakukan melalui intervensi farmakologis dengan pemberian obat antipiretik. Obat ini digunakan untuk mengatasi demam yang disebabkan oleh infeksi, proses inflamasi, maupun neoplasma. Mekanisme kerja antipiretik melibatkan pengaruh terhadap pusat pengatur suhu di sistem saraf pusat serta penghambatan sintesis prostaglandin di jaringan perifer.

Beberapa jenis antipiretik yang umum digunakan antara lain asetaminofen, ibuprofen, aspirin, dan golongan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID). Asetaminofen sering dipilih sebagai terapi utama karena profil keamanannya yang relatif baik. Penggunaan aspirin dan salisilat tidak direkomendasikan pada anak-anak dan remaja karena risiko efek samping yang serius. Sementara itu, ibuprofen dapat diberikan pada anak usia di atas 6 bulan untuk menurunkan demam, tetapi penggunaannya perlu dihindari pada pasien dengan gangguan perdarahan.

b. Nonfarmakologis

Tindakan nonfarmakologis dalam penatalaksanaan hipertermia meliputi upaya sederhana yang bertujuan membantu menurunkan suhu tubuh tanpa penggunaan obat. Intervensi tersebut antara lain menganjurkan anak untuk

meningkatkan asupan cairan, memperoleh istirahat yang adekuat, serta melakukan berbagai jenis kompres seperti kompres hangat, kompres dingin, dan kompres berbahan aloevera. Selain itu, lingkungan juga perlu diatur dengan menempatkan anak pada ruangan bersuhu normal serta memastikan pakaian yang digunakan tidak berlapis atau terlalu tebal.

Beberapa bentuk intervensi nonfarmakologis yang dapat diterapkan antara lain:

1. Kompres hangat merupakan tindakan pemberian panas lokal yang bertujuan mengurangi ketegangan otot dan memberikan efek relaksasi. Metode ini dapat dilakukan menggunakan air hangat, alat kompres, maupun bahan alami seperti jahe merah.
2. Kompres dingin digunakan untuk menurunkan nyeri, pembengkakan, dan perdarahan pada area tertentu. Mekanisme kerjanya melalui vasokonstriksi, penurunan proses inflamasi, serta perlambatan transmisi impuls nyeri.
3. Kompres tepid water sponge (TWS) adalah teknik penurunan suhu tubuh dengan cara mengompres atau menyeka bagian tubuh tertentu, seperti dahi, aksila, dan lipatan paha, menggunakan air hangat kuku.
4. Kompres aloevera merupakan intervensi yang memanfaatkan sifat dingin alami dan kemampuan menyerap panas dari aloevera sehingga membantu menurunkan suhu tubuh melalui mekanisme konduksi, terutama pada anak yang mengalami demam(Siti Nurbaya et al., 2024)

2.4. Konsep Kompres Aloevera

2.4.1. Definisi Kompres Aloevera

Kompres menggunakan aloevera dinilai efektif dalam membantu proses penurunan suhu tubuh karena mengandung senyawa saponin yang berperan dalam pelepasan panas. Selain itu, kandungan lignin pada aloevera memungkinkan penetrasi ke dalam kulit serta membantu mempertahankan kelembapan dengan mengurangi kehilangan cairan dari permukaan kulit. Pemanfaatan aloevera sebagai kompres juga didasarkan pada kandungan airnya yang sangat tinggi, sekitar 95%, sehingga relatif aman dan memiliki risiko rendah menimbulkan reaksi alergi pada kulit(Yulianti, 2024)

Kompres aloevera merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis berbasis metode fisik yang digunakan untuk membantu menurunkan suhu tubuh pada kondisi demam. Teknik ini dilakukan dengan mengaplikasikan gel atau ekstrak aloevera pada permukaan tubuh, dengan memanfaatkan sifat alaminya yang memberikan sensasi dingin serta mendukung proses penurunan suhu tubuh(Zakiyah & Rahayu, 2022).

Gambar 2. 1 Tanaman Aloevera



Sumber; Khulafa Pinta Winastya,2025

2.4.2. Tujuan Kompres Aloevera

Menurut(Amelia & Agiani Putri, 2023) tujuan dari kompres aloevera yaitu;

a. Menurunkan suhu tubuh pada demam
b. Mengurangi peradangan
c. Mengurangi nyeri
d. Sebagai anti bakteri

2.4.3. Manfaat Kompres Aloevera

Penggunaan aloevera sebagai metode perawatan dipilih karena memiliki kandungan air yang sangat tinggi, sekitar 95%, sehingga risiko terjadinya reaksi alergi pada kulit relatif rendah. Kandungan air tersebut menghasilkan efek dingin saat diaplikasikan, yang berperan dalam membantu proses penurunan suhu tubuh. Secara fisiologis, mekanisme ini terjadi melalui penyerapan panas dari tubuh ke dalam molekul air, sehingga panas dapat dilepaskan dan suhu tubuh menurun secara bertahap hingga kembali mendekati kondisi normal(Amelia & Agiani Putri, 2023).

2.4.4. Indikasi dan Kontraindikasi Kompres Aloevera

a. Indikasi yaitu, klien dengan suhu tubuh tinggi, klien dengan radang atau

inflamasi, dan klien dengan dermatitis.

b. Kontraindikasi yaitu, luka mayor pasca trauma akut merupakan kondisi luka berat akibat cedera mendadak seperti kecelakaan benturan keras, luka mayor biasanya ditandai dengan kerusakan jaringan yang luas dan dalam, dapat melibatkan kulit, otot, bahkan organ dibawahnya, serta sering disertai pendarahan cukup berat, alergi, mual muntah, dehidrasi, apabila pasien tidak kooperatif, keluarga pasien mengundurkan diri (Raisa, 2024).

2.4.5. Kelebihan dan Kekurangan Kompres Aloevera

Kompres aloevera memiliki kelebihan dan kekurangan dalam menurunkan demam yaitu sebagai berikut;

1. Kompres aloevera memiliki beberapa kelebihan dalam membantu menurunkan demam. Kandungan airnya yang tinggi memberikan efek pendinginan alami saat diaplikasikan pada kulit, sehingga membantu proses pelepasan panas tubuh. Selain itu, aloevera mampu menjaga kelembapan kulit sehingga mencegah kulit menjadi kering selama proses penurunan suhu. Sifat antiinflamasi yang dimilikinya juga berperan dalam mengurangi peradangan, pembengkakan, dan rasa nyeri. Sensasi sejuk yang dihasilkan memberikan efek menenangkan, sehingga meningkatkan kenyamanan pasien selama perawatan. Selain itu, penggunaannya relatif aman karena risiko iritasi dan alergi tergolong rendah pada sebagian besar individu.
2. Salah satu kekurangan kompres aloevera adalah potensi terjadinya reaksi alergi, meskipun kasusnya relatif jarang. Pada beberapa individu, penggunaan aloevera dapat menimbulkan gejala seperti kemerahan, rasa gatal, serta iritasi pada kulit(Raisa, 2024).

2.4.6 Waktu dan Area Pemberian Kompres Aloevera

Pemberian kompres aloevera dilakukan pada anak usia 3–6 tahun dengan mengikuti prosedur yang benar. Kompres diberikan sebanyak 1–2 kali sehari, Setiap tindakan kompres berlangsung selama kurang lebih 15 menit disesuaikan dengan kondisi pasien. Apabila anak mengalami demam pada pagi dan sore hari, maka kompres dapat diberikan pada kedua waktu tersebut. Namun, jika pada sore hari tidak ditemukan demam, maka kompres hanya dilakukan saat anak mengalami

demam. Kompres aloevera menurunkan suhu tubuh melalui perpindahan panas secara konduksi dan evaporasi pada permukaan kulit, terutama di area dengan pembuluh darah besar. Kandungan air yang tinggi 95% memberikan efek pendinginan lebih lama, sementara senyawa aktifnya bersifat antiinflamasi dengan menghambat prostaglandin penyebab demam. Selain itu, kompres ini membantu vasodilatasi perifer sehingga mempercepat pelepasan panas dari tubuh (Raisa, 2024)

Gambar 2. 2 Area Kompres



Sumber; Ibupedia, 2020

2.4.7 SPO Kompres Aloevera

Tabel 2.1
Standar Operasional (SPO) Kompres Aloevera

No.		Standar Operasional (SPO) Kompres Aloevera
		Prosedur Tetap
1.	Pengertian	Pengertian kompres aloevera merupakan tindakan yang memanfaatkan proses vasodilatasi, sehingga membantu pelepasan panas tubuh melalui kulit dan menyebabkan penurunan suhu tubuh. Aloevera mengandung sekitar 95% air yang berperan dalam membantu menurunkan suhu tubuh pada anak. Pemberian kompres aloevera ini bekerja berdasarkan prinsip konduksi.

2.	Tujuan	Untuk menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam, mengurangi peradangan, mengurangi nyeri, sebagai anti bakteri
3.	Indikasi dan Kontraindikasi	a. Indikasi yaitu, klien dengan suhu tubuh tinggi, klien dengan radang atau inflamasi, dan klien dengan dermatitis. b. Kontraindikasi yaitu, luka mayor pasca trauma akut merupakan kondisi luka berat akibat cedera mendadak seperti kecelakaan benturan keras, luka mayor biasanya ditandai dengan kerusakan jaringan yang luas dan dalam, dapat melibatkan kulit, otot, bahkan organ dibawahnya, serta sering disertai pendarahan cukup berat, alergi, mual muntah, dehidrasi, apabila pasien tidak kooperatif, keluarga pasien mengundurkan diri (Raisa, 2024).
4.	Prosedur Persiapan alat dan bahan	1. Aloevera ukuran ± 6x11 cm 2. Jam 3. Pisau 4. Kain/kasa 5. Termometer suhu tubuh 6. Handscoon
5.	Prainteraksi	1. Cek catatan keperawatan dan catatan medis pasien 2. Cuci tangan 3. Siapkan alat dan bahan
6.	Tahapan Orientasi	1. Beri salam dan perkenalkan diri 2. Mengidentifikasi dan menanyakan keluhan utama pasien 3. Jelaskan tujuan, prosedur, dan kontrak waktu tindakan

		4. Tanyakan kepada keluarga apakah pasien memiliki riwayat alergi terhadap aloevera 5. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga pasien bertanya sebelum tindakan dilakukan 6. Melakukan cek alergi pada area kulit tangan dengan gel aloevera dan ditunggu selama 15 menit
7.	Tahap Kerja	1. Cuci tangan 2. Ukur suhu tubuh anak melalui aksila sebelum dilakukan kompres aloevera (pre test) 3. Catat hasil dari pengukuran suhu tubuh anak sebelum dilakukan kompres aloevera 4. Potong aloevera dengan ukuran ± 6x11 cm 5. Bersihkan lalu kupas kulit daunnya 6. Siapkan kain/kasa 7. Letak aloevera pada bagian tubuh seperti dahi karena ada pembuluh darah yang besar 8. Tempelkan kain/kasa yang sudah disiapkan tadi pada tempat diletakannya aloevera, agar aloevera yang ditempelkan tidak jatuh 9. Tunggu 15 menit 10. Ukur kembali suhu tubuh anak melalui aksila sesudah dilakukan kompres aloevera (post test) 11. Catat hasil pengukuran suhu tubuh anak setelah dilakukan kompres aloevera 12. Rapikan kembali alat
8.	Terminasi	1. Beritahukan kepada pasien bahwa tindakan yang dilakukan telah selesai 2. Berikan reinforcement positif kepada pasien

		3. Kontrak waktu untuk pertemuan berikutnya 4. Bereskan alat-alat 5. Cuci tangan 6. Berpamitan dan mengucapkan salam
9.	Dokumentasi	1. Data klien (nama, usia, jenis kelamin) 2. Tanggal dan waktu pelaksanaan kompres 3. Proses pelaksanaan kompres 4. Evaluasi dan tindak lanjut 5. Catat hasil tindakan di dalam catatan keperawatan, serta nama dan paraf perawat**.**

Sumber; (Raisa, 2024).

2.5. Konsep Asuhan Keperawatan Anak Dengan Demam Tifoid

2.5.1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dalam proses keperawatan yang memiliki peran untuk menemukan tahapan-tahapan selanjutnya. Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh data tentang status kesehatan pasien secara sistematis dan menyeluruh, yang mencapkup aspek biopsiko dan spiritual(Khalid et al., 2023)

a. Identitas pasien dan penanggung jawab

Dalam tahap pengkajian, identitas pasien meliputi informasi seperti nama, usia, jenis kelamin, no rekam medik, diagnosa medis, dan nama penanggung jawab, hubungan dengan pasien

b. Riwayat kesehatan

1. Keluhan utama

Biasanya pasien di Rumat Sakit mengeluh sakit kepala, demam, nyeri, pusing, mual, tidak ingin di dekati.

2. Riwayat kesehatan sekarang

Biasanya pasien Demam Tifoid sering mengeluh demam, sakit kepala, nyeri dan pusing, berat badan berkurang, pasien mengalami mual, muntah serta diare atau sembelit (konstipasi)

3. Riwayat kesehatan dahulu

   Pada saat dikaji apakah pasien pernah dirawat dengan penyakit yang sama atau memiliki penyakit lain yang berhubungan dengan penyakit sistem pencernaan.

4. Riwayat kesehatan keluarga

   Pada saat dikaji apakah keluarga pasien ada yang pernah mengalami pengalaman yanng sama (penularan), atau mempunyai penyakit keturunan.

5. Riwayat pertumbuhan dan perkembangan

   a. Tahapan pertumbuhan

   Pertumbuhan usia prasekolah (3-6 tahun), terjadi peningkatan berat badan sekitar 2,3 kg setiap tahun. Pada usia 3 tahun, rata-rata berat badan anak berkisar 14,5 kg dan meningkat menjadi sekitar 18,6 kg pada usia 5 tahun. Selain itu, pertumbuhan tulang setiap tahunnya mencapai kurang lebih 5 hingga 7,5 cm. Berkurangnya lemak tubuh bayi serta berkembangnya otot pada masa prasekolah membuat anak tampak lebih kuat dan matang. Selain itu, panjang tengkorak mengalami sedikit peningkatan, dengan rahang bawah yang semakin tampak jelas. Rahang atas juga mengalami pelebaran sebagai persiapan tumbuhnya gigi permanen, yang biasanya mulai muncul sekitar usia 6 tahun.

   b. Tahapan perkembangan

      1) Perkembangan motorik Perkembangan motorik adalah Perkembangan pengendalian gerakan jasmani anak dalam mengontrol gerak fisiknya melalui koordinasi antara pusat saraf, urat saraf, dan otot. Sehingga, perkembangan motorik adalah keterampilan anak dalam menggerakan dan mengendalikan bagian tubuh(Hidayati et al., 2023) Perkembangan motorik dibagi menjadi dua yaitu;

         (a) Motorik kasar; melompat, berlari, melempar, bersepeda, berenang

(b) Motorik halus; menggambar, menggunting, menulis huruf cetak

2) Perkembangan psikososial

Pada masa perkembangan ini anak berhubungan dekat dengan keluarga dan lingkungan yang lebih luas seperti lingkungan sekolah

3) Perkembangan psikoseksual

Perkembangan psikoseksual anak meliputi beberapa tahap, yaitu fase oral (0–1 tahun), fase anal (1–3 tahun), fase falik (3–6 tahun), dan fase laten atau menuju genital (6–12 tahun). Pada usia 3–6 tahun, anak berada pada fase falik, di mana perhatian terhadap aspek seksual belum dominan hingga memasuki masa pubertas. Pada tahap ini, anak mulai mengembangkan kemampuan memahami nilai-nilai serta belajar menghargai orang lain.

4) Perkembangan kognitif

Proses perkembangan anak dalam mengasah kemampuan berpikir, belajar, dan mengingat berlangsung secra bertahap. Pada usia prasekolah, anak cenderung menjadi lebih kreatif, mandiri, serta memiliki imajinasi yang semakin berkembang(Lubis, 2024).

5) Bahasa

Anak mengalami kesulitan dalam mengucapkan kelompok konsonan, seperti kata baterai. Meskipun demikian, mereka sudah mampu menyusun kalimat yang terdiri dari lebih dua kata dengan susunan yang lebih teratur. Selain itu, anak mulai memahami aturan bahasa yang lebih kompleks serta mengalami peningkatan yang lebih cepat (Nurhaliza et al., 2025).

6) Riwayat imunisasi

Untuk imunisasi dasar lengkap, bayi berusia kurang dari 24 jam diberikan imunisasi Hepatitis B (HB-0), usia 1 bulan diberikan (BCG dan Polio 1), usia 2 bulan diberikan (DPT-HB-Hib 1 dan Polio 2), usia 3 bulan diberikan (DPT-HB-Hib 2 dan Polio 3), usia 4 bulan diberikan (DPT-HB-Hib 3, polio 4 dan IPV atau Polio suntik), dan usia 9 bulan diberikan (campak atau MR). untuk imunisasi lanjutan, bayi dibawah 2 tahun (Baduta), usia 18 bulan diberikan imunisasi 37 (DPT-HB-Hib dan campak/MR). Sementara itu, pada anak kelas 1 SD/Madrasah/Sederajat diberikan td.

c. Pola aktivitas sehari-hari

1. Nutrisi

Anak yang mengalami demam tifoid umumnya mengalami penurunan berat badan akibat menurunnya nafsu makan. Gejala yang sering muncul antara lain mual, muntah, anoreksia, serta kemungkinan kurangnya asupan nutrisi yang dibutuhkan tubuh(Qoirunisa, 2019).

2. Eliminasi

Pasien dengan demam tifoid sering mengalami gangguan pada sistem pencernaan, seperti konstipasi atau diare. Selain itu, pada sistem integumen (kulit) dapat muncul bintik-bintik kemerahan yang disebabkan oleh emboli pada kapiler kulit. Bintik merah ini biasanya muncul pada minggu pertama demam, terutama di area anggota tubuh, dada, dan punggung(Hasanudin, 2023).

3. Istirahat Tidur

Pasien dengan demam tifoid sering mengalami gangguan tidur akibat peningkatan suhu tubuh yang menimbulkan rasa gelisah. Selain itu, penurunan aktivitas menyebabkan pasien merasa lemah, mudah lelah, dan kurang bertenaga untuk beraktivitas(Hasanudin, 2023)

4. Personal Hygienie

Pada pasien dengan demam tifoid, kondisi tubuh yang lemah dapat menyebabkan kesulitan dalam menjaga kebersihan diri. Oleh karena itu, diperlukan bantuan dari perawat atau keluarga dalam melakukan perawatan diri (Hasanudin, 2023)

d. Pemeriksaan Fisik

1. Pengkajian Umum

a. Tingkat kesadaran; compos mentis, apatis, somnollen, sopor, dan koma.

b. Keadaan umum; sakit ringan, sedang dan berat.

c. Tanda-tanda vital; Normal, Tekanan darah; 95-110/56-70 mmHg, Nadi; 60-120x/menit, Suhu; 36,5°C–37,5°C, Pernafasan; 15-26x/menit.

2. Pemeriksaan fisik *Head to Toe*

a. Kepala

Biasanya pasien dengan demam tifoid keadaan kepala rata-rata rambutnya tipis, mengalami kerontokan, bentuk kepala simetris/tidak, ada lesi/tidak, ada edema/tidak ada nyeri tekan/tidak, ada benjolan/tidak, serta keluhan lainya.

b. Mata

Biasanya pasien dengan demam tifoid pupil isokor/anisokor, reflek cahaya ada/tidak, Konjungtiva anemis/ananesmis, skelera ikterik/anikterik bola mata teraba normal dan melenting, serta keluhan lainya.

c. Hidung

Biasanya pasien dengan demam tifoid bentuk simetris/tidak, ada sekret/tidak, Ada pendarahan/tidak, Ada/tidaknya gangguan penciuman Ada/Tidaknya nyeri tekan pada sinus, penggunaan nafas cuping hidung, serta keluham lainya

d. Telinga

Biasanya Pasien dengan demam tifoid bentuk simetris/tidak, ada sekret/tidak, ada cairan keluar/tidakAda/Tidaknya nyeri tekan, serta keluhan lainya.

e. Mulut dan Faring

Biasanya pasien dengan demam tifoid mukosaa bibir pecah-pecah dan kering, ujung lidah terlihat kotor dan tepinya berwarna kemerahan serta keluhan lainya.

f. Leher

Biasanya pasien dengan demam tifoid Ada pembesaran kelenjar tiroid dan pembesaran vena jugularis, ada nyeri tekan.

g. Thorax

Pemeriksaan pada thorax ada beberapat menurut (Anisa Febrianti, 2021);

1. Pemeriksaan paru

   Biasanya Pasien dengan demam tifoid respirasi rate mengalami peningkatan Ada/tidaknya nyeri tekan Paru sonor/Tidak terdapat suara tambahan, serta keluhan lainya.

2. Pemeriksaan jantung

   Biasanya pasien dengan demam tifoid bagian Ictus cordis tidak nampak/tidaknya, tidak adanya pembesaran, Ada peningkatan tekanan darah pada pasien atau tidak didapatkan takikardi saat pasien mengalami peningkatan suhu tubuh, Suara jantung pekak, Suara jantung BJ1"LUB" dan BJ2"DUB" terdengar normal, tidak terdapat suara tambahan, serta keluhan lainya.

3. Pemeriksaan Abdomen

   Biasanya pasien dengan demam tifoid bentuk simetris atau ada kelainan, Ada nyeri tekan pada bagian

epigastrium, hipertimpani, bising usus biasanya di atas normal (5-35x/menit).

4. Integument

   Biasanya pasien dengan demam tifoid Ada bintik-bintik kemerahan pada area punggung dan ekstremitas, pucat, berkeringat banyak, turgor kulit kering, akral teraba hangat,

5. Ekstremitas

   Pada penderita demam tifoid, umumnya kemampuan untuk menggerakkan ekstremitas atas dan bawah masih dalam kondisi normal atau tetap penuh.

6. Genetelia dan Area Anus

   Pasien dengan demam tifoid sering mengalami gangguan pada sistem pencernaan, seperti diare atau konstipasi. Pemeriksaan dilakukan untuk menilai kebersihan area anus dan genitalia, mendeteksi adanya hemoroid, serta mengetahui ada atau tidaknya nyeri saat dilakukan palpasi.

2.5.2.Analisa Data

Tabel 2.2
Analisa Data

NO.	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1.	Gejala dan Tanda Mayor: Subjektif • - Objektif • Suhu tubuh diatas nilai normal Gejala dan Tanda Minor: Subjektif	Bakteri *salmonella tyhpi* masuk melalui mulut ↓ Masuk ke saluran lambung sebagian bakteri mati oleh asam lambung ↓	Hipertermia

	• - Objektif • Kulit merah • Kejang • Peningkatan denyut jatung (Takikardi) • Peningkatan frekuensi pernafasan (Takipnea) • Kulit teraba hangat	Sebagian kuman masuk kedalam usus halus ↓ Berkembang biak dan masuk ke sirkulasi darah ↓ Masuk ke jaringan organ tubuh(RES) terutama limfe dan hati ↓ Bakteri mengeluarkan endotoksin ↓ Proses inflamasi pada jaringan tempat kuman berkembang ↓ Merangsang pengeluaran zat pyrogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang ↓ Mempengaruhi pusat termogulasi di hipotalamus ↓ Reaksi peningkatan suhu tubuh ↓ Hipertermia	
2.	Gejala Dan Tanda Mayor: Subjektif • Mengeluh nyeri	Bakteri *salmonella typhi* masuk melalui mulut ↓	Nyeri akut

	Objektif • tampak meringgis • Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri) • Gelisah • Frekuensi nadi meningkat • Sulit tidur Gejala Dan Tanda Minor: Subjektif • - Objektif • Baker wong face 0-10 untuk usia 3-7 tahun • Tekanan darah meningkat • Nafsu makan berubah • Proses berpikir terganggu • Menarik diri • Berfokus pada diri sendiri	Masuk kesaluran pencernaan, sebagian bakteri mati oleh asam lambung ↓ Sebagian bakteri lolos masuk keusus halus ↓ Berkembang biak dan masuk ke sirkulasi darah ↓ Masuk ke jaringan/organ tubuh (RES) terutama limfe dan hati ↓ Inflamasi pada hati dan limfe ↓ Hematologi ↓ Nyeri tekan ↓ Nyeri akut	
3.	Gejala dan Tanda Mayor: Subjektif • Defekasi kurang dari 2 kali seminggu • Pengeluaran feses lama dan sulit Objektif • Feses keras • Peristitaltik usus menurun	Bakteri *salmonella typhi* masuk melalui mulut ↓ Masuk ke saluran pencernaan, sebagian bakteri mati oleh asam lambung ↓	Konstipasi

	Gejala dan Tanda Minor: Subjektif • Mengenjan saat defekasi Objektif • Distensi abdomen • Kelemahan umum • Teraba masa pada rektal	Sebagian bakteri lolos masuk keusus halus ↓ Berkembang biak dan masuk ke sirkulasi darah ↓ Masuk ke jaringan/organ tubuh (RES) terutama limfe dan hati ↓ Splenomegali ↓ Penurunan mobilitas usus ↓ Penurunan peristaltik usus ↓ Konstipasi	
4.	Gejala dan Tanda Mayor: Subjektif • - Objektif • Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal Gejala dan Tanda Minor: Subjektif • Cepat kenyang setelah makan • Kram/nyeri abdomen • Nafsu makan menurun	Bakteri *salmonella typhi* masuk melalui mulut ↓ Masuk ke saluran pencernaan, sebagian bakteri mati oleh asam lambung ↓ Sebagian bakteri lolos masuk keusus halus ↓ Berkembang biak dan masuk ke sirkulasi darah ↓	Defisit Nutrisi

	Objektif • Bising usus hiperaktif • Otot pengunyah lemah • Otot menelan lemah • Membran mukosa pucat • Sariawan • Serum albumin turun • Rambut rontok	Masuk ke jaringan/organ tubuh (RES) terutama limfe dan hati ↓ Inflamasi pada hati dan limfe ↓ Splenomegali ↓ Penurunan mobilitas usus ↓ Peningkatan asam lambung ↓ Anoreksia, mual, muntah ↓ Penurunan BB ↓ Defisit Nutrisi	
5.	Gejala dan Tanda Mayor: Subjektif • Menanyakan masalah yang dihadapi Objektif • Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran • Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah Gejala dan Tanda Minor: Subjektif	Bakteri *Salmonella typhi* masuk melalui mulut ↓ Masuk ke saluran pencernaan, sebagian bakteri mati oleh asam lambung ↓ Kurang Pengetahuan/informasi tentang PHBS ↓	Defisit Pengetahuan

	• - Objektif • Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat • Menunjukkan perilaku berlebihan (mis. apatis,bermusuhan,agitasi, histeria)	Defisit Pengetahuan	
6.	Gejala dan Tanda Mayor: Subjektif • - Objektif • Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat Gejala dan Tanda Minor Subjektif • Dispnea saat/setelah aktivitas • Merasa tidak nyaman setelah beraktifitas • Merasa lemah Objektif • Tekanan darah berubah >20% dan kondisi istirahat • Sianosis	Bakteri *salmonella typhi* masuk melalui mulut ↓ Masuk ke saluran pencernaan, sebagian bakteri mati oleh asam lambung ↓ Sebagian bakteri lolos masuk keusus halus ↓ Berkembang biak dan masuk ke sirkulasi darah ↓ Masuk ke jaringan/organ tubuh (RES) terutama limfe dan hati ↓ Inflamasi pada hati dan limfe ↓ Splenomegali ↓	Intoleransi aktivitas

Penurunan mobilitas usus

↓

Peningkatan asam lambung

↓

Anoreksia, mual, muntah

↓

Metabolisme turun

↓

Energi sedikit

↓

Mudah letih, lesu

↓

Intoleransi aktivitas

2.5.3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada pasien Demam Tifoid menurut SDKI (2017) adalah;

1. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh di atas nilai normal (D.0130)
2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma ditandai dengan keluhan nyeri (D. 0077)
3. Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan asupan serat, ditandai dengan frekuensi BAB menurun (D.0049)
4. Defisit nutrisi berhubungan dengan penurunan asupan makanan dan ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien (D.0019)
5. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan orangtua belum mengetahuai penggunaan aloevera (D.0111)

6. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan ditandai anak tampak lemah(D.0056).

2.5.4 Intervensi keperawatan

Tabel 2.3
Intervensi keperawatan

NO.	DIAGNOSA KEPERAWATAN	TUJUAN KRITERIA HASIL	INTERVENSI
1.	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh di atas nilai normal	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama…x 24jam, maka termoregulasi (L.14134) membaik, dengan kriteria hasil; 1. Menggigil menurun 2. Pucat menurun 3. Takikardi menurun 4. Takipnea menurun 5. Bradikardi menurun 6. Dasar kuku sianotik menurun 7. Hipoksia menurun 8. Suhu tubuh membaik 9. Suhu kulit membaik	**Manajemen Hipertermia (l.15506)** Observasi • Identifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan ingkubator) • Monitor suhu tubuh • Monitor kadar elektrolit • Monitor haluaran urine • Monitor komplikasi akibat hipertermia Terapeutik • Sediakan lingkungan yang dingin • Longgarkan atau lepaskan pakaian • Berikan cairan oral • **Lakukan pendinginan eksternal (mis. kompres dingin aloevera pada dahi)** Edukasi • Anjurkan tirah baring

			Kolaborasi • Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intervena, antipiretik dan antibiotik
2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma ditandai dengan keluhan nyeri	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama…x 24jam, maka tingkat nyeri (L. 08066) menurun, dengan kriteria hasil; • Keluhan nyeri menurun • Meringgis menurun • Gelisah menurun • Kesulitan tidur menurun • Frekuensi nadi membaik	**Manajemen nyeri (I.08238)** Observasi • Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri • Identifikasi skala nyeri • Identifikasi respon nyeri non verbal • Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri • Monitor efek samping penggunaan analgesik Terapeutik • Berikan teknik nonfarmalogis untuk mengurangi nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, terapi pijat, kompres hangat/dingin, terapi bermain • Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan,

			pencahayaan, kebisingan) • Fasilitas istirahat dan tidur • Pertimbangan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi • Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat • Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri Kolaborasi • Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu
3.	Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan asupan serat, ditandai dengan frekuensi BAB menurun	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama…x 24jam, maka diharapkan tingkat eliminasi fekal (L.04033) membaik dengan kriteria hasil; • Kontrol pengeluaran feses membaik • Keluhan defekasi lama dan sulit menurun • Distensi abdomen menurun	**Manajemen Konstipasi (I.04155)** Observasi • Periksa tanda dan gejala konstipasi • Periksa pengerakan usus, karakteristik, feses (konsistensi, bentuk, volume, dan warna) • Identifikasi faktor risiko konstipasi (mis. obat-obatan, tirah baring dan diet rendah serat) Terapeutik • Anjurkan diet tinggi serat

		• Teraba massa pada rektal menurun • Nyeri abdomen menurun • Kram abdomen menurun • Konsistensi feses membaik • Frekuensi BAB membaik • Peristaltik usus membaik	• Lakukan mesase absdomen, jika perlu • Lakukan evakuasi feses secara manual, jika perlu Edukasi • Jelaskan etiologi masalah dan alasan tindakan • Anjurkan peningkatan asupan cairan, jika perlu Kolaborasi • Konsultasi dengan tim medis tentang penurunan/peningkatan frekuensi suara usus • Kolaborasi penggunaan obat pencahar, jika perlu
4.	Defisit nutrisi berhubungan dengan penurunan asupan makanan dan ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama…x 24jam, maka status nutrisi (L.03030) membaik, dengan kriteria hasil; • Porsi makanan yang dihabiskan meningkat • Kekuatan otot mengunyah meningkat • Kekuatan otot menelan membaik • Berat badan indeks massa	**Manajemen Nutrisi (l.03119)** Observasi • Identifikasi status nutrisi • Identifikasi alergi dan intoleransi makanan • Identifikasi makanan yang disukai • Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien • Monitor asupan makanan • Monitor berat badan • Monitor hasil laboratorium Terapeutik • Lakukan oral hyienie sebelum makan, jika perlu

	tubuh (IMT) membaik • Frekuensi makan membaik • Nafsu makan membaik • Bising usus membaik	• Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. piramida makanan) • Sajikan makanan secara menarik dan suhu sesuai • Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi • Berikan makanan tinggi kalori dan protein • Berikan suplemen makanan, jika perlu • Hentikan pemberian makan melalui selang nasogatrik jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi • Anjurkan posisi duduk, jika mampu • Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi • Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. pereda nyeri, antiemetik), jika perlu • Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan

5.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama…x 24jam, maka diharapkan tingkat pengetahuan (L.12111) meningkat • Perilaku sesuai anjuran meningkat • Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat • Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai topik meningkat • Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat • Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun • Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun • Perilaku membaik	**Edukasi Kesehatan (I.12383)** Observasi • Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi • Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi • Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan • Ajarkan perilaku hidup sehat • Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

6.	Intoleransi aktivitas Berhubungan dengan kelemahan tubuh	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama…x 24jam, maka diharapkan toleransi (L.05047) aktivitas meningkat dengan kriteria hasil: • Kelulahan lelah menurun • Kuatan tubuh bagian atas meningkat • Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat • Frekuensi nadi membaik • Tekanan darah membaik • Saturasi oksigen meningkat • Frekuensi napas meningkat	**Manajemen Energi (l.05178)** Observasi • Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan • Monitor kelelahan fisik dan emosional • Monitor pola dan jam tidur • Monitor pola dan jam tidur • Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas Terapeutik • Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan) • Anjurkan tirah baring Edukasi • Anjurkan tirah baring • Anjurkan melakukan aktifitas bertahap Kolaborasi • Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan dan cairan infus

2.5.5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan tindakan atau asuhan yang menjadi tanggung jawab perawat dalam melaksanakan rencana yang telah disusun pada tahap intervensi keperawatan selama proses perawatan. Pelaksanaan ini mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SDKI). Selain itu, implementasi juga diartikan sebagai upaya yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan ini mencakup pengumpulan data secara berkelanjutan, pemantauan respons pasien selama dan setelah tindakan, serta evaluasi terhadap data baru yang diperoleh.

Implementasi keperawatan dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu implementasi independen yang dilakukan oleh perawat tanpa arahan dari tenaga kesehatan lain, implementasi dependen yang dilakukan berdasarkan instruksi dokter atau tenaga medis lainnya, serta implementasi kolaboratif yang melibatkan kerja sama antara perawat dengan tenaga kesehatan lain berdasarkan pengetahuan dan keterampilan bersama(Khalid et al., 2023).

Peneliti akan melakukan tindakan kompres menggunakan tanaman aloevera sebagai media untuk membantu menurunkan demam pada anak. Tindakan ini dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan prosedur yang sama setiap harinya guna menjaga efektivitas serta kenyamanan klien. Setiap sesi kompres berlangsung sekitar 15–20 menit, disesuaikan dengan kondisi serta respons anak terhadap tindakan yang diberikan. Kompres diaplikasikan pada bagian dahi, ketiak, dan lipatan paha dengan menggunakan aloevera yang telah dibungkus kasa. Prosedur dilakukan secara hati-hati agar anak tetap merasa nyaman selama proses berlangsung. Melalui tindakan ini, diharapkan suhu tubuh anak dapat menurun secara bertahap serta memberikan sensasi segar dan nyaman saat mengalami demam.

2.5.6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan suatu proses yang terencana dan berlangsung secara berkelanjutan untuk menilai perkembangan kondisi pasien. Proses ini melibatkan pasien serta tenaga kesehatan dalam menentukan tingkat pencapaian tujuan atau hasil dari asuhan keperawatan. Evaluasi mencakup seluruh tahapan, mulai dari

diagnosis keperawatan, intervensi, hingga implementasi atau tindakan keperawatan. Dalam asuhan keperawatan, terdapat dua jenis evaluasi, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif digunakan untuk menilai kualitas serta proses asuhan keperawatan yang telah dilakukan. Sementara itu, evaluasi sumatif bertujuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis dan observasi kondisi kesehatan pasien, serta membandingkannya dengan tujuan dan waktu yang telah ditetapkan. Dengan demikian, pencapaian asuhan keperawatan dinilai melalui perbandingan antara tujuan dan hasil yang diperoleh dengan Standar Operasional Prosedur (SOP)(Khalid et al., 2023).

Kriteria hasil yang dinilai dalam pemberian kompres aloevera meliputi penurunan suhu tubuh serta meningkatnya kenyamanan pada anak. Hal ini dapat dilihat dari perubahan perilaku anak yang menjadi lebih tenang selama prosedur, menunjukkan ekspresi wajah yang lebih rileks, serta berkurangnya tanda-tanda seperti gelisah, rewel, atau menangis. Selain itu, anak yang merasa nyaman biasanya akan lebih kooperatif saat tindakan kompres dilakukan. Mereka dapat menunjukkan respons yang lebih stabil, seperti tersenyum, berbicara dengan nada yang lebih lembut, atau tetap tenang meskipun sedang mengalami demam. Penurunan suhu tubuh yang signifikan diharapkan dapat meningkatkan rasa nyaman pada anak serta mendukung proses pemulihan secara optimal.