

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Tumbuh Kembang Bayi

Anak merupakan individu yang berada dalam proses dinamis, di mana terjadi perubahan yang terus-menerus sejak masa konsepsi hingga akhir masa remaja. Dalam fase ini, dua aspek penting yang saling berkaitan—pertumbuhan dan perkembangan—menjadi indikator utama dalam menilai status kesehatan dan kesejahteraan anak. Pertumbuhan merujuk pada peningkatan ukuran tubuh secara fisik, yang terjadi akibat bertambahnya jumlah dan volume sel serta jaringan interselular. Proses ini dapat diukur secara kuantitatif, misalnya melalui berat badan, tinggi badan, atau lingkar kepala. Sementara itu, perkembangan menggambarkan peningkatan fungsi biologis dan psikososial yang lebih kompleks, meliputi kemampuan motorik halus dan kasar, komunikasi verbal dan nonverbal, serta aspek sosial dan kemandirian anak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis semata, tetapi juga merupakan hasil interaksi dari berbagai determinan yang bersifat internal dan eksternal. Faktor internal mencakup komponen genetik seperti ras atau etnis, jenis kelamin, usia, serta kondisi kesehatan anggota keluarga. Sedangkan faktor eksternal terbagi atas tiga tahap utama, yaitu: (1) faktor prenatal, seperti status gizi ibu dan kondisi kehamilan; (2) faktor perinatal, seperti proses persalinan dan intervensi medis saat kelahiran; dan (3) faktor postnatal, termasuk lingkungan tempat tinggal, pola pengasuhan, status

imunisasi, dan akses terhadap pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2016).

Interpretasi terhadap konsep ini menunjukkan bahwa upaya pemantauan dan intervensi pada anak harus dilakukan secara holistik, tidak hanya memperhatikan aspek fisik tetapi juga psikososial. Pemahaman menyeluruh terhadap faktor-faktor yang memengaruhi tumbuh kembang anak menjadi dasar penting dalam penyusunan program promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang berbasis kebutuhan perkembangan anak

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

Berdasarkan pengertian dari beberapa ahli, maka dapat diketahui bahwa pertumbuhan merupakan perubahan dari ukuran sel dan jaringan sehingga mempengaruhi struktur dan ukuran tubuh yang dapat diukur, sedangkan perkembangan merupakan perubahan tubuh secara teratur yang dipengaruhi oleh kematangan dan proses sehingga penambahan fungsi tubuh lebih kompleks pada kemampuan yang dimiliki.

Perkembangan anak sangat teratur dan saling berkesinambungan dari sejak awal konsepsi hingga menjadi dewasa. Periode perkembangan anak memiliki perbedaan di setiap periode perkembangannya, maka tumbuh kembang anak perlu dipantau setiap periodenya. Tumbuh kembang anak memiliki perubahan fisik

maupun fungsi tubuh ((Kemenkes RI, 2016); (E. A. Pratiwi et al., 2021)).
Kemenkes RI (2016) menyebutkan aspek perkembangan yang perlu dipantau pada ini meliputi :

1. Gerak kasar atau motorik kasar yang merupakan aspek yang berkaitan dengan kemampuan anak dalam melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti berdiri, duduk, dan lain sebagainya.
2. Gerak halus atau motorik halus yang merupakan aspek yang berkaitan dengan kemampuan anak dalam melakukan gerakan yang melibatkan otot-otot kecil, tetapi tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti menjimpit, menulis, mengamati sesuatu, dan sebagainya.
3. Kemampuan bicara dan bahasa yang menjadi aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak dalam merespon komunikasi, bicar, suara, maupun mengikuti perintah.
4. Sosialisasi dan kemandirian yang berkaitan dengan kemampuan kemandirian anak seperti berpisah dengan ibu/pengasuh, berinteraksi dengan lingkungannya, atau bahkan bisa melakukan hal-hal sederhana dalam aktivitas sehari-hari seperti makan dan bermain.

B. Konsep GE Pada Bayi

Gastroenteritis akut merupakan kondisi patologis pada sistem pencernaan yang ditandai oleh peningkatan frekuensi buang air besar dengan konsistensi tinja yang tidak normal, yakni lunak hingga cair, bahkan dalam beberapa kasus dapat berupa cairan sepenuhnya. Secara umum, kondisi ini didefinisikan sebagai buang air besar sebanyak tiga kali atau lebih dalam kurun waktu 24 jam, yang menunjukkan adanya gangguan pada saluran cerna, khususnya lambung dan usus

(Depkes, 2016).

Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization [WHO]) mendefinisikan diare secara klinis sebagai kondisi buang air besar dengan tinja yang bersifat cair atau setengah cair, dengan kadar air yang lebih tinggi dari normal, yakni melebihi 200 gram atau 200 mililiter per hari (WHO, 2016). Selain itu, diare juga dapat didefinisikan berdasarkan frekuensi, yaitu buang air besar lebih dari tiga kali sehari dengan konsistensi encer, yang dapat disertai atau tidak disertai dengan lendir maupun darah.

Dalam konteks klinis, diare merupakan respons tubuh terhadap inflamasi yang terjadi pada mukosa gastrointestinal, terutama pada lambung dan usus halus. Proses inflamasi ini menyebabkan peningkatan motilitas usus, gangguan penyerapan cairan, serta peningkatan sekresi cairan dan elektrolit ke dalam lumen usus, sehingga menghasilkan tinja yang berair. Dengan demikian, diare tidak hanya menjadi gejala klinis semata, tetapi juga mencerminkan adanya gangguan fisiologis dan biokimia yang kompleks dalam sistem pencernaan.

1. Etiologi

Ada faktor faktor yang mempengaruhi adanya gastroenteritis pada balita, yaitu infeksi yang disebabkan bakteri, virus, atau parasite, adanya gangguan penyerapan makanan dan malabsorsi, alergi, keracunan bahan kimia atau racun yang terkandung dalam makanan, dan kekebalan tubuh yang menurun serta penyebab lain (Suraatmaja, (2007) dalam (Hartati & Nurazila, 2018).

a. Faktor Infeksi

Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak, meliputi infeksi bakteri, seperti bakteri *Vibrio*, *E.coli*, dan *Salmonella*. Infeksi virus, seperti virus Entenovirus, Adenovirus, dan Astrovirus. Infeksi parasit, seperti *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*. Dan disebabkan oleh jamur *Candida* dan *Abicans*.

b. Faktor Malabsorpsi

Ada beberapa malabsorpsi yang terjadi, seperti malabsorpsi karbohidrat, laktosa, lemak dan protein. Malabsorpsi karbohidrat diantaranya : disakarida (intoleransi laktosa, maltose dan sukrosa), monosakarida (intoleransi glukosa, fruktosa dan galaktosa). Intoleransi laktosa merupakan penyebab diare yang terpenting pada bayi dan anak.

2. Tanda dan Gejala

Manifestasi klinis awal dari gastroenteritis akut pada bayi dan anak umumnya diawali dengan perubahan perilaku seperti menjadi lebih rewel, gelisah, disertai kemungkinan peningkatan suhu tubuh. Nafsu makan biasanya menurun secara signifikan bahkan dapat menghilang sepenuhnya. Tak lama kemudian, gejala utama berupa buang air besar (BAB) mulai muncul. Konsistensi tinja berubah menjadi semakin encer, dan dalam beberapa kasus dapat disertai darah atau lendir. Warna feses juga dapat mengalami perubahan menjadi kehijauan akibat tercampurnya empedu dalam feses (Noerrasad, 2016).

Frekuensi defekasi yang tinggi pada anak dapat menyebabkan iritasi di daerah anus dan sekitarnya, yang diperparah oleh sifat feses yang menjadi lebih asam. Keasaman ini disebabkan oleh peningkatan produksi asam laktat, yang terbentuk akibat pemecahan laktosa yang tidak terserap sempurna di usus halus. Selain diare, muntah dapat menjadi gejala penyerta, baik yang muncul sebelum maupun setelah episode diare. Ketika kehilangan cairan dan elektrolit terjadi secara terus-menerus tanpa penanganan yang adekuat, maka anak berisiko mengalami dehidrasi, suatu kondisi serius yang membutuhkan penanganan segera.

Secara klinis, dehidrasi pada anak dapat dikenali melalui beberapa tanda, seperti penurunan berat badan, ubun-ubun besar yang tampak cekung (khususnya pada bayi), penurunan tonus otot, turgor kulit yang buruk, serta mukosa mulut dan bibir yang tampak kering. Berdasarkan tingkat penurunan berat badan, dehidrasi diklasifikasikan menjadi empat kategori, yaitu:

- a. Tanpa dehidrasi, jika penurunan berat badan kurang dari 2,5%
- b. Dehidrasi ringan, jika penurunan berkisar antara 2,5%–5%
- c. Dehidrasi sedang, dengan penurunan berat badan 5%–10%
- d. Dehidrasi berat, apabila berat badan turun lebih dari 10% (Noerrasid, 2016).

Interpretasi klinis terhadap klasifikasi ini penting dalam menentukan strategi rehidrasi yang sesuai, baik melalui oralit maupun intervensi cairan intravena, tergantung pada derajat keparahan dehidrasi yang dialami pasien.

C. Konsep Flushing

Flushing adalah proses membersihkan atau menghilangkan sumbatan atau

residu dalam jalur infus atau kateter dengan menggunakan larutan saline atau larutan lainnya. Tujuan flushing adalah untuk:

- a. Memastikan patensi jalur infus atau kateter.
- b. Menghilangkan sumbatan atau residu yang dapat menghambat aliran cairan.
- c. Mencegah terjadinya komplikasi, seperti infeksi atau thrombosis.

Flushing dapat dilakukan secara berkala setiap hari selama 3 hari berturut-turut untuk memastikan bahwa jalur infus atau kateter tetap bersih dan berfungsi dengan baik.

1. Penatalaksanaan

Flushing dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- a. Siapkan peralatan : siapkan syringe, larutan saline, dan peralatan lainnya yang diperlukan.
- b. Tutup jalur infus : tutup jalur infus yang menuju pasien untuk mencegah cairan flushing masuk ke dalam tubuh pasien.
- c. Lakukan flushing : lakukan flushing dengan menyuntikkan larutan saline ke dalam jalur infus atau kateter.
- d. Periksa patensi : periksa apakah jalur infus atau kateter sudah bersih dan tidak ada sumbatan.
- e. Dokumentasikan : dokumentasikan proses flushing dan hasilnya dalam catatan medis pasien.

Flushing yang tepat dapat membantu memastikan bahwa jalur infus atau kateter tetap bersih dan berfungsi dengan baik, sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi.

D. Konsep Dehidrasi

Dehidrasi adalah kondisi berkurangnya total cairan tubuh akibat kehilangan cairan secara patologis, asupan yang tidak mencukupi, atau kombinasi keduanya. Ketidakseimbangan ini terjadi ketika cairan yang keluar, melalui urin, saluran cerna, atau penguapan tak terlihat (insensible water loss/IWL), melebihi jumlah yang masuk, dan seringkali disertai kehilangan elektrolit. Akibatnya, terjadi penurunan volume cairan intrasel dan ekstrasel yang dapat mengganggu fungsi fisiologis, terutama sistem sirkulasi (Noerrasad, 2016).

Jika tidak ditangani, dehidrasi dapat berkembang menjadi syok hipovolemik, berisiko menyebabkan kegagalan organ multipel dan kematian. Oleh karena itu, identifikasi penyebab dehidrasi sangat penting dalam menentukan terapi. Faktor-faktor umum meliputi gastroenteritis (penyebab utama diare dan dehidrasi pada anak), stomatitis, faringitis, ketoasidosis diabetik, demam, kehilangan cairan akibat luka bakar, dan gangguan endokrin seperti tirotoksikosis dan diabetes insipidus (Kemenkes RI, 2016).

Dehidrasi diklasifikasikan berdasarkan komposisi elektrolit dan tingkat keparahan. Berdasarkan kadar natrium serum, terdapat tiga tipe:

- a. Isotonik: Kehilangan air dan natrium seimbang, kadar natrium normal (135–145 mmol/L).
- b. Hipotonik: Kehilangan natrium lebih banyak daripada air, kadar natrium kurang dari 135 mmol/L, berisiko kejang dan mielinolisis jika koreksi terlalu cepat.
- c. Hipertonik: Kehilangan air lebih besar dari natrium, kadar natrium lebih dari 145 mmol/L, berisiko edema serebral jika rehidrasi terlalu cepat (Noerrasad,

2016).

Tingkat dehidrasi dinilai berdasarkan persentase berat badan yang hilang, yang dikategorikan sebagai ringan, sedang, atau berat. Anak-anak lebih rentan karena proporsi cairan tubuh yang lebih besar dan ketergantungan pada orang dewasa untuk pemenuhan cairan. Evaluasi klinis menggunakan indikator seperti kesadaran, turgor kulit, kondisi mata, dan produksi urin. WHO juga mengembangkan skoring berbasis gejala klinis untuk menilai dehidrasi (Kemenkes RI, 2016).

1. Penatalaksanaan Dehidrasi

Penanganan utama dehidrasi akibat diare adalah rehidrasi untuk mengembalikan volume cairan dan mencegah komplikasi. Oral Rehydration Solution (ORS) menjadi pilihan utama pada dehidrasi ringan hingga sedang. WHO merekomendasikan ORS dengan osmolaritas 200–310 mOsm/L, yang mengandung glukosa dan elektrolit seimbang untuk mendukung penyerapan cairan di usus (Kemenkes RI, 2016).

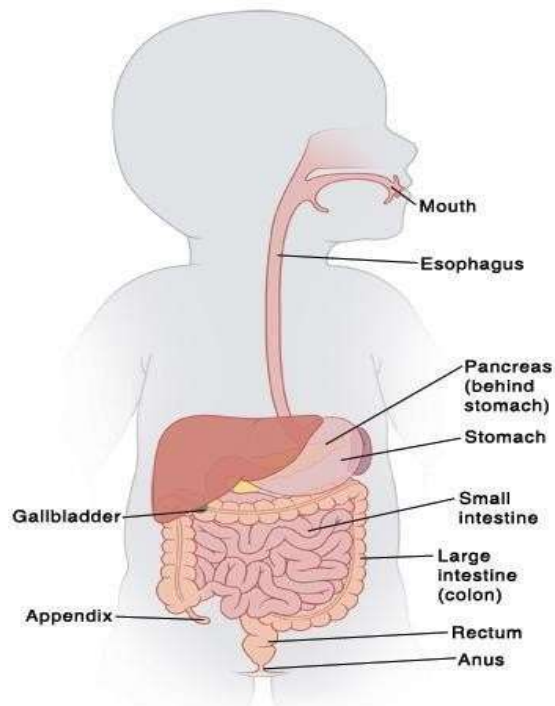
Pemberian ORS dilakukan bertahap, 5–10 mL tiap beberapa menit. Bila terjadi muntah berat, dapat digunakan NGT atau rehidrasi intravena (NaCl 0,9% 20–30 mL/kgBB dalam 1–2 jam). Pada dehidrasi berat, rehidrasi intravena menjadi pilihan utama, disertai evaluasi laboratorium dan penanganan penyebab yang mendasarinya (Noerrasad, 2016).

Penggunaan obat antidiare seperti loperamide tidak direkomendasikan untuk anak karena risiko efek samping yang serius. Ondansetron dapat diberikan untuk mengontrol muntah berat agar cairan oral dapat ditoleransi.

Nutrisi tetap harus diberikan. ASI tidak dihentikan, justru dianjurkan untuk terus diberikan. Jenis makanan yang disarankan adalah karbohidrat kompleks dan makanan rendah lemak, sedangkan makanan tinggi gula atau lemak dihindari. Selain itu, suplementasi zinc direkomendasikan oleh WHO untuk mempercepat penyembuhan mukosa usus dan mengurangi durasi serta frekuensi diare (WHO, 2004 dalam Kemenkes RI, 2016)

1. Anatomi Fisiologi

Gambar 2.1 Sistem pencernaan anak (Mount Nittany Health, 2021)



a. Anatomi Sistem Pencernaan

Sistem pencernaan manusia terdiri dari saluran pencernaan dan organ-organ terkait yang berperan dalam proses mencerna makanan dan menyerap zat gizi. Saluran pencernaan memiliki empat lapisan utama, yaitu mukosa, submukosa, muskularis, dan serosa. Lapisan mukosa berfungsi sebagai penghalang selektif, membantu pencernaan dan penyerapan nutrisi,

serta menghasilkan mukus untuk melindungi jaringan (Mount Nittany Health, 2021). Mukosa usus mengandung jaringan limfoid yang berperan dalam sistem imun, terutama sebagai pertahanan terhadap mikroorganisme. Kontraksi otot polos pada lapisan otot pencernaan memungkinkan pergerakan makanan melalui gerakan peristaltik dan segmentasi, memperlancar pencernaan secara mekanis (Lesmana, Goenawan, & Abdulah, 2017).

Organ-organ dalam sistem pencernaan mencakup:

- 1) Rongga mulut, termasuk langit-langit keras dan lunak, dilapisi epitel berlapis tanpa keratin yang berfungsi dalam penerimaan dan persiapan awal makanan.
- 2) Lidah, terdiri dari otot lurik yang dilapisi mukosa, berperan dalam pengecap, mengunyah, dan menelan.
- 3) Faring, sebagai jalur antara sistem pernapasan dan pencernaan, serta mengandung tonsil sebagai komponen pertahanan tubuh.
- 4) Esofagus, adalah saluran otot yang menghantarkan makanan dari mulut ke lambung dan mengandung kelenjar yang mensekresikan mukus untuk pelumasan.
- 5) Lambung, bertugas menyimpan dan mencampur makanan menjadi kimus (chyme), serta mengandung gastric pits dan kelenjar penghasil mukus.
- 6) Usus halus (duodenum, jejunum, ileum), menjadi lokasi utama penyerapan nutrisi, dengan panjang sekitar 6 meter untuk memaksimalkan kontak antara makanan dan permukaan absorptif.

- 7) Usus besar, berfungsi mengabsorpsi air, membentuk feses, dan menghasilkan mukus. Tidak seperti usus halus, usus besar tidak memiliki vili.
- 8) Anus, merupakan bagian akhir sistem pencernaan yang dilengkapi dengan otot sfingter untuk mengatur pengeluaran feses dan rektum untuk penyimpanan sementara.

Secara fisiologis, sistem ini tidak hanya penting untuk pencernaan dan penyerapan, tetapi juga dalam menjaga keseimbangan cairan, elektrolit, serta berperan dalam sistem imun lokal usus (Lesmana et al., 2017; Mount Nittany Health, 2021).

b. Fisiologi Sistem Pencernaan

Meskipun organ-organ dalam sistem pencernaan saling terhubung secara struktural, masing-masing organ memiliki modifikasi anatomi dan fisiologi yang khas, yang memungkinkan pelaksanaan fungsi pencernaan secara spesifik dan terlokalisasi. Sistem ini secara keseluruhan berfungsi untuk mentransfer nutrisi, air, dan elektrolit dari makanan yang dikonsumsi ke dalam tubuh. Nutrien yang diserap berperan sebagai sumber energi dan bahan baku esensial untuk berbagai proses metabolisme, termasuk produksi adenosin trifosfat (ATP), yang menjadi bahan bakar utama bagi aktivitas sel seperti transport aktif, kontraksi otot, sintesis protein, sekresi, dan perbaikan jaringan tubuh (Ginting et al., 2022).

Sistem pencernaan menjalankan empat proses utama dalam menjalankan fungsinya, yaitu motilitas, sekresi, digesti, dan absorpsi:

- 1) Motilitas mengacu pada aktivitas kontraksi otot polos di sepanjang saluran pencernaan, yang memungkinkan pencampuran dan pergerakan bolus

- 2) makanan secara progresif dari mulut menuju anus. Aktivitas ini berlangsung dalam pola tonus rendah yang kontinu untuk memastikan kelangsungan proses pencernaan.
- 3) Sekresi melibatkan pelepasan getah pencernaan ke dalam lumen saluran cerna, yang diproduksi oleh kelenjar eksokrin. Getah tersebut terdiri atas air, elektrolit, mukus, serta zat-zat organik spesifik seperti enzim pencernaan dan garam empedu yang mendukung pemecahan makanan.
- 4) Digesti atau pencernaan adalah proses kimiawi yang mengubah senyawa kompleks dalam makanan (seperti karbohidrat, protein, dan lemak) menjadi molekul yang lebih kecil sehingga dapat diserap. Proses ini difasilitasi oleh enzim-enzim pencernaan yang bekerja di sepanjang saluran cerna.
- 5) Absorpsi merupakan proses penyerapan hasil akhir digesti bersama dengan air, vitamin, dan elektrolit dari lumen usus ke dalam sistem sirkulasi tubuh (darah dan limfa). Sebagian besar proses ini berlangsung di usus halus, yang memiliki permukaan luas dan struktur mikroskopik yang mendukung efisiensi penyerapan (Ginting et al., 2022).

2. Etiologi

Diare pada anak umumnya disebabkan oleh infeksi patogen enterik yang mencakup virus, bakteri, dan parasit. Meskipun saluran pencernaan dilengkapi sistem imun lokal, anak-anak terutama rentan terhadap infeksi karena sistem kekebalan mereka belum berkembang secara optimal. Beberapa patogen enterik yang sering terlibat dalam kejadian diare meliputi *Salmonella* spp. (nontifoid), *Shigella* spp., *Vibrio cholerae*, *Campylobacter* spp., dan *Cryptosporidium* spp.

(Rusdi, Wicaksono, & Farindra, 2023).

a. Diare Akut yang Disebabkan oleh Virus

Virus merupakan agen infeksius utama penyebab diare akut pada anak, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia 3 hingga 24 bulan. Hal ini dikaitkan dengan imaturitas sistem imun mukosa usus pada anak usia dini. Di antara virus penyebab diare, rotavirus merupakan yang paling dominan, menyumbang sekitar 15–25% kasus diare pada anak-anak, khususnya di negara berkembang dengan sanitasi lingkungan yang buruk dan populasi padat. Manifestasi klinis infeksi rotavirus meliputi diare cair disertai muntah, nyeri perut, dehidrasi, dan demam sedang (sekitar $37,1^{\circ}\text{C}$ – $38,9^{\circ}\text{C}$), terutama pada anak usia 5 hingga 24 bulan (Rusdi et al., 2023).

b. Diare Akut yang Disebabkan oleh Bakteri

Meskipun insidensi diare akibat infeksi bakteri lebih rendah dibandingkan virus, etiologi bakteri tetap penting karena dapat menimbulkan gejala klinis yang lebih berat. Infeksi bakteri biasanya menyebabkan diare disertai darah (dysentri), nyeri perut yang intens, serta demam tinggi yang dapat melebihi 40°C (Wardhana, 2022).

c. Diare Akut yang Disebabkan oleh Parasit

1) Giardia lamblia

Giardia lamblia merupakan parasit usus yang umum menyerang anak-anak usia 1 hingga 5 tahun, dan merupakan salah satu penyebab utama infeksi saluran cerna yang bersifat protozoal. Penularannya terjadi melalui konsumsi makanan atau air yang

terkontaminasi, maupun kontak fekal-oral. Infeksi ini dapat menyebabkan diare akut maupun persisten, disertai gejala seperti feses berminyak (steatorrhea), nyeri perut, dan distensi abdomen. Pada anak dengan status gizi baik, infeksi biasanya bersifat self-limiting dalam 3–6 minggu, namun dapat menjadi kronis pada beberapa kasus karena ekskresi kista yang terus-menerus yang memungkinkan terjadinya reinfeksi. Diagnosis giardiasis ditegakkan dengan identifikasi trofozoit dalam tinja cair atau kista pada tinja padat (Jap & Widodo, 2021).

2) *Entamoeba histolytica*

Entamoeba histolytica tersebar luas secara global, terutama di negara-negara berkembang, dengan angka kematian mencapai sekitar 75.000 kasus per tahun. Penularannya terjadi melalui konsumsi makanan dan air yang terkontaminasi atau kontak langsung antarindividu. Sekitar 90% kasus infeksi *E. histolytica* menimbulkan gejala berupa nyeri perut, anoreksia, malaise, dan diare inflamasi yang sering kali mengandung darah dan mukus serta disertai tenesmus. Diagnosis ditegakkan melalui identifikasi trofozoit atau kista pada pemeriksaan mikroskopik tinja yang dilakukan segera setelah pengambilan sampel (kurang dari 1 jam) untuk mencegah lisis trofozoit (Jap & Widodo, 2021).

3. Patofisiologi

Diare diklasifikasikan berdasarkan durasi (akut dan kronis) dan karakteristik feses (cair, berlemak, inflamasi, dan lainnya). Diare akut umumnya

disebabkan oleh infeksi, toksin, atau reaksi alergi terhadap makanan (Indriyani & Putra, 2020). Secara patofisiologis, diare cair dapat disebabkan oleh gangguan absorpsi dan sekresi elektrolit. Diare sekretorik terjadi saat sekresi elektrolit berlebihan mengalahkan kapasitas reabsorpsi usus. Kondisi ini tidak membaik meskipun pasien berhenti makan. Penyebabnya bisa bersifat endogen (misalnya hormon atau mediator inflamasi) atau eksogen (toksin dan infeksi), serta gangguan motilitas usus yang menyertai penyakit metabolik atau neuroendokrin.

Sebaliknya, diare osmotik disebabkan oleh keberadaan zat yang tidak dapat diserap, seperti mannitol, sorbitol, atau akibat defisiensi enzim (misalnya laktase). Diare tipe ini berhenti saat pasien berpuasa atau substansi tidak terserap dihindari. Penyebab tersering diare pada anak adalah infeksi virus, khususnya rotavirus (40–60%), diikuti oleh bakteri seperti *Escherichia coli*, *Aeromonas hydrophilia*, dan parasit seperti *Giardia lamblia* serta *Trichuris trichiura* (Indriyani & Putra, 2020). Virus menyerang enterosit di usus halus, merusak vili, dan menggantikannya dengan sel epitel imatur, sehingga penyerapan nutrisi dan cairan terganggu. Akibatnya, terjadi peningkatan osmolalitas lumen dan motilitas usus, yang memicu diare.

Umumnya, diare akibat virus bersifat self-limiting dan membaik dalam 3–5 hari, tergantung pada kondisi fisik anak. Pemulihan terjadi saat enterosit baru terbentuk dan fungsi absorptif usus kembali normal (Indriyani & Putra, 2020).

4. Manifestasi Klinis

Diare dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi dan karakteristik feses. Berdasarkan waktu kejadiannya, diare dibagi menjadi akut (berlangsung kurang

dari 14 hari) dan kronis (berlangsung lebih dari 14 hari). Sementara itu, secara klinis, karakteristik feses dapat menunjukkan jenis diare seperti diare cair, berlemak (steatorrhea), atau disertai inflamasi. Durasi diare menjadi indikator penting karena diare akut umumnya bersifat infeksius, atau akibat keracunan serta reaksi alergi makanan (Indriyani & Putra, 2020).

Diare cair terjadi ketika terdapat gangguan pada proses reabsorpsi air di usus, yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara sekresi dan absorpsi elektrolit. Hal ini dikenal sebagai diare sekretorik, yaitu kondisi saat usus mengeluarkan cairan dalam jumlah besar akibat pengaruh internal maupun eksternal. Berbeda dengan diare osmotik, yang timbul karena kehadiran zat-zat seperti garam (misalnya magnesium sulfat atau fosfat) dan polisakarida (seperti manitol dan sorbitol) yang tidak dapat dicerna atau diserap dengan sempurna oleh mukosa usus. Diare osmotik juga dapat terjadi akibat defisiensi enzim tertentu, seperti defisiensi laktase yang menyebabkan intoleransi laktosa. Ciri khas diare osmotik adalah gejalanya akan mereda saat pasien berpuasa atau menghentikan konsumsi zat yang tidak dapat diserap tersebut. Sebaliknya, diare sekretorik akan tetap berlanjut meskipun asupan makanan dihentikan, karena mekanisme dasarnya melibatkan gangguan transport elektrolit yang tidak tergantung pada asupan makanan (Indriyani & Putra, 2020).

Diare sekretorik dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik endogen (seperti hormon atau mediator sistemik) maupun eksogen (seperti toksin bakteri), yang mengganggu regulasi antara penyerapan dan sekresi elektrolit dalam usus. Selain itu, gangguan motilitas usus juga dapat berkontribusi terhadap diare, baik sebagai kondisi primer maupun sekunder dari penyakit metabolik dan gangguan

neuroendokrin.

Sebagian besar kasus diare pada anak disebabkan oleh infeksi virus, khususnya rotavirus, yang bertanggung jawab terhadap sekitar 40–60% kasus. Bakteri dan parasit juga menjadi penyebab lain, seperti *Escherichia coli*, *Aeromonas hydrophila*, *Giardia lamblia*, *Fasciolopsis buski*, dan *Trichuris trichiura*. Virus penyebab diare biasanya masuk melalui saluran pencernaan dan menyerang sel epitel usus (enterosit), mengakibatkan kerusakan pada struktur villi usus halus. Enterosit yang rusak akan digantikan oleh sel epitel yang belum matang, sehingga fungsi absorpsi terganggu. Kondisi ini menyebabkan penurunan penyerapan cairan dan zat gizi, peningkatan tekanan osmotik di lumen usus, serta peningkatan motilitas, yang pada akhirnya memicu terjadinya diare. Meskipun demikian, diare akibat infeksi virus umumnya bersifat self-limiting dan akan membaik dalam waktu 3 hingga 5 hari, seiring dengan regenerasi enterosit yang matang dan fungsional (Indriyani & Putra, 2020).

5. Tes Diagnostik

Pada kasus diare, terdapat pemeriksaan penunjang antara lain sebagai berikut :

- a. Pemeriksaan Hematologi adalah pemeriksaan darah rutin pada pasien diare, khususnya diare akut, dapat menunjukkan beberapa perubahan yang mencerminkan kondisi klinis pasien. Peningkatan kadar hematokrit dan hemoglobin sering kali menjadi indikator adanya dehidrasi akibat kehilangan cairan tubuh. Selain itu, jumlah leukosit yang meningkat atau menurun memberikan petunjuk mengenai kemungkinan etiologi infeksius, seperti infeksi virus, bakteri, atau parasit, maupun penyebab non-infeksius (Annisa, 2022).

- b. Pemeriksaan Feses adalah pemeriksaan penunjang yang esensial untuk menilai penyebab diare. Pemeriksaan ini mencakup tiga komponen utama: makroskopis, mikroskopis, dan kimiawi. Pemeriksaan makroskopis mengevaluasi warna, konsistensi, bau, dan volume feses. Pemeriksaan mikroskopis bertujuan mendeteksi adanya sel darah putih, sel darah merah, telur parasit, atau protozoa. Sementara pemeriksaan kimiawi dilakukan untuk menilai pH, keberadaan reduksi gula, dan zat lain yang mungkin berperan dalam proses patologis (Haikal, Soleha, & Lisiswanti, 2020)

6. Penatalaksanaan Medis

Menurut WHO ada lima penatalaksanaan untuk pasien dengan diare, atau yang disebut dengan lintas penatalaksanaan diare, yaitu:

- a. Terapi Cairan Rehidrasi Oral (CRO)

Rehidrasi oral merupakan pendekatan utama dalam penanganan dehidrasi akibat diare akut pada anak, terlepas dari penyebab, jenis, dan usia pasien, selama tidak terdapat dehidrasi berat. Terapi ini direkomendasikan bagi anak dengan diare cair akut, baik tanpa dehidrasi maupun dengan dehidrasi ringan hingga sedang, guna mengganti kehilangan cairan dan elektrolit. Dosis oralit yang dianjurkan adalah 75 ml/kgBB, serta tambahan 10 ml/kgBB setelah setiap episode diare. Bayi yang masih menyusu tetap diberikan ASI karena berkontribusi terhadap rehidrasi dan pemulihan (Wulandari, Yuswar, & Purnawati, 2022). Pada kasus dehidrasi berat, intervensi cairan intravena diperlukan. Untuk bayi di bawah 12 bulan, diberikan Ringer Laktat sebanyak 30 ml/kgBB dalam satu jam dan dapat diulang jika nadi masih lemah. Jika nadi membaik,

dilanjutkan dengan 70 ml/kgBB selama lima jam. Anak di atas satu tahun diberikan volume yang sama dalam waktu lebih singkat, dan evaluasi dilakukan tiap satu hingga dua jam. Setelah pasien dapat minum, oralit diberikan 5 ml/kgBB/jam (Indriyani & Putra, 2020).

b. Suplementasi Zink

Zink, sebagai elemen mikro esensial, berperan penting dalam memperkuat sistem imun dan mendukung perbaikan mukosa usus. Berdasarkan hasil studi WHO, suplementasi zink terbukti menurunkan prevalensi dan durasi diare, serta mencegah kekambuhan (Wati, 2019). Zink bekerja dengan meningkatkan proliferasi sel usus, memperbaiki integritas epitel, dan menurunkan volume serta frekuensi buang air besar. Suplementasi zink selama 10–14 hari dianjurkan dengan dosis 10 mg/hari untuk anak <6 bulan, dan 20 mg/hari untuk anak ≥ 6 bulan (Indriyani & Putra, 2020).

c. Pemberian Nutrisi yang Cukup

Pemberian ASI dan makanan yang sama seperti saat anak dalam keadaan sehat tetap dipertahankan selama diare untuk mencegah penurunan berat badan dan kekurangan gizi. ASI mengandung faktor imunologis dan nutrisi penting yang membantu mempercepat pemulihan. Bagi anak yang tidak memperoleh ASI, susu formula tetap dapat diberikan setelah rehidrasi tercapai, tanpa perlu pengenceran atau penggantian kecuali pada kasus intoleransi laktosa atau diare berat (Anbhuselvam, Karyana, & Purniti, 2019).

d. Penggunaan Antibiotik Secara Selektif

Antibiotik tidak diberikan secara rutin pada semua kasus diare akut pada anak, kecuali terdapat indikasi tertentu seperti diare berdarah, kolera, atau infeksi bakteri spesifik. Penggunaan antibiotik tanpa indikasi jelas dapat memperparah diare dengan mengganggu keseimbangan flora usus, termasuk risiko infeksi *Clostridium difficile*. Antibiotik berisiko tinggi menyebabkan diare meliputi clindamycin, ampicillin, macrolides, dan cephalosporin. Indikasi antibiotik antara lain infeksi bakteri invasif seperti *Salmonella* spp., Enteroinvasive *E. coli*, atau *Yersinia*, terutama pada anak dengan komorbiditas tertentu (Wardani & Purborini, 2018).

e. Probiotik

Probiotik, sebagai mikroorganisme hidup yang bermanfaat jika dikonsumsi dalam jumlah cukup, digunakan baik sebagai terapi tambahan maupun pencegahan diare, terutama yang berhubungan dengan penggunaan antibiotik. Probiotik membantu menjaga keseimbangan mikrobiota usus dan menekan pertumbuhan bakteri patogen. Jenis probiotik yang umum digunakan antara lain *Lactobacillus rhamnosus*, *Saccharomyces boulardii*, dan *Streptococcus thermophilus*. Probiotik lebih efektif untuk mengurangi durasi diare akibat infeksi virus dibandingkan infeksi bakteri (Hadiyanto & Wahyudi, 2022).

7. Komplikasi

Ada beberapa komplikasi yang terjadi pada penderita diare, yaitu :

a. Dehidrasi

Diare yang berlangsung lama pada balita berisiko tinggi menyebabkan dehidrasi, tergantung pada jumlah cairan tubuh yang

hilang. Kehilangan cairan sebanyak 40–50 ml/kg berat badan dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh dan diklasifikasikan menjadi tanpa dehidrasi, dehidrasi ringan, sedang, hingga berat. Dehidrasi juga dapat memengaruhi fungsi termoregulasi di hipotalamus anterior, sehingga menimbulkan demam (Wibowo, Hardiyanti, & Subhan, 2019).

b. Kejang

Gangguan elektrolit akibat diare dapat mengubah konsentrasi ion di ruang ekstraseluler, memicu ketidakseimbangan potensial membran sel saraf, dan menyebabkan pelepasan impuls listrik secara cepat melalui neurotransmitter. Kondisi ini dapat menimbulkan kejang demam, yang umumnya terjadi pada anak usia 6 bulan hingga 5 tahun dengan suhu tubuh di atas 38°C, tanpa adanya infeksi intrakranial (Ami, 2022).

c. Syok Hipovolemik

Syok hipovolemik merupakan kondisi darurat yang disebabkan oleh kehilangan cairan tubuh secara signifikan, sehingga mengakibatkan kegagalan perfusi organ. Syok ini dapat bersifat hemoragik (akibat perdarahan) atau non-hemoragik (akibat kehilangan cairan non-darah), dan pada kasus diare, umumnya termasuk jenis non-hemoragik (Andriati & Trisutrisno, 2021)

E. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

a. Data Umum

Data umum mencakup identitas pasien, yang meliputi nama, usia, diagnosis medis, alamat, keluhan utama saat masuk, hasil triase, alasan

perawatan di rumah sakit, riwayat penyakit sebelumnya, serta riwayat alergi.

b. Keadaan Umum

Penilaian keadaan umum pada pasien gangguan pencernaan meliputi observasi tingkat kesadaran, status hidrasi, frekuensi defekasi, dan tanda-tanda sesak napas. Pemeriksaan dilakukan secara sistematis melalui pendekatan ABCDE untuk mendeteksi kondisi klinis yang mengancam nyawa (Thim et al., 2023).

1) Airway (Jalan Napas)

Evaluasi jalan napas bertujuan menilai patensi saluran napas melalui observasi kesadaran dan deteksi suara napas abnormal seperti stridor, gurgling, atau mendengkur. Tidak adanya suara napas pada pasien tidak sadar dapat mengindikasikan jalan napas terbuka atau obstruksi total. Obstruksi total ditandai dengan pola pernapasan paradoksikal. Obstruksi parsial terjadi jika ditemukan suara napas tambahan. Jika jalan napas paten, oksigen dapat diberikan sesuai target saturasi, yang dimonitor dengan pulse oximeter atau analisis gas darah (Wardhana, 2022).

2) Breathing (Pernapasan)

Pemeriksaan pernapasan meliputi inspeksi (frekuensi, ritme, simetri, retraksi), palpasi (nyeri tekan, ekspansi paru), auskultasi (suara napas normal atau tambahan seperti ronki/wheezing), dan perkusi jika diperlukan. Hasil perkusi dapat menunjukkan sonor (normal), hipersonor/timpani (akumulasi udara), atau pekak (adanya cairan/konsolidasi di paru) (Thim et al., 2023).

3) Circulation (Sirkulasi)

Aspek ini menilai kemampuan sistem kardiovaskular dalam mendistribusikan darah. Pemeriksaan mencakup tekanan darah, frekuensi dan kualitas nadi, kondisi perifer (dingin/hangat, sianosis), serta adanya distensi vena jugularis. Evaluasi awal harus disertai dengan pemeriksaan EKG dan tekanan darah (Thim et al., 2023).

4) Disability (Kesadaran dan Status Neurologis)

Status neurologis dinilai melalui tingkat kesadaran dan respon pupil menggunakan skala AVPU: A (waspada), V (respon terhadap suara), P (respon terhadap nyeri), dan U (tidak responsif). Gejala seperti lemas, bingung, dan gangguan penglihatan dapat mengindikasikan syok atau gangguan neurologis lainnya (Thim et al., 2023).

5) Exposure (Pemeriksaan Menyeluruh)

Setelah penilaian awal, dilakukan pemeriksaan tubuh secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan trauma atau gangguan sistem lain yang memerlukan penanganan segera (Thim et al., 2023).

2. Diagnosis Keperawatan

Pada umumnya, diagnosis keperawatan yang dapat diangkat pada pasien dengan Gastroenteritis Akut, yaitu:

- a. Diare b.d. Proses Infeksi
- b. Hipovolemia b.d. Kehilangan Cairan Secara Aktif
- c. Hipertermia b.d. Proses Penyakit
- d. Pola Napas Tidak Efektif b.d. Hambatan Upaya Napas
- e. Defisit Nutrisi b.d. Ketidakmampuan Mengabsorpsi Nutrien

3. Luaran dan Intervensi Keperawatan

Adapun luaran dan rencana keperawatan yang telah disusun menurut teori untuk mengatasi masalah yang dialami oleh pasien dengan Gastroenteritis Akut, yaitu:

- a. Diagnosis keperawatan: Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan secara aktif
 - 1) SLKI : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 jam diharapkan status cairan dapat membaik dengan kriteria hasil: kekuatan nadi cukup meningkat, turgor kulit cukup meningkat, perasaan lemah cukup menurun, membrane mukosa cukup menurun.
 - 2) Intervensi : Manajemen hipovolemia.
 - a) Observasi
 - (1) Periksa tanda dan gejala hipovolemia
Rasional : Mengetahui adanya tanda dan gejala dehidrasi pada pasien

(2) Monitor intake dan output cairan

Rasional: Mengetahui keseimbangan cairan pada pasien

b) Terapeutik

(1) Berikan asupan cairan oral

Rasional : Untuk mengembalikan cairan tubuh yang hilang

c) Edukasi

(1) Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral.

Rasional : Membantu mengembalikan cairan tubuh yang hilang

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis

Rasional : Membantu mengganti cairan dan elektrolit secara adekuat.

b. Diagnosis keperawatan: Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas

1) SLKI : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 jam diharapkan pola napas dapat membaik dengan kriteria hasil: dispnea cukup menurun, penggunaan otot bantu napas cukup menurun, frekuensi napas cukup membaik, kedalaman napas cukup membaik.

2) Intervensi : Manajemen jalan napas

a) Observasi

(1) Monitor pola napas

Rasional : Mengetahui pola napas pasien (frekuensi, kedalaman, usaha napas). Penurunan bunyi napas dapat menunjukkan atelektasis.

(2) Monitor bunyi napas tambahan

Rasional : Suara napas tambahan seperti ronchi dan mengi menunjukkan akumulasi sekret atau ketidakmampuan membersihkan jalan napas.

(3) Monitor sputum

Rasional : Mengetahui karakteristik sputum pasien untuk dapat memerlukan evaluasi atau intervensi lanjut.

b) Terapeutik

(1) Posisikan semi-fowler atau fowler

Rasional : Untuk mempertahankan kenyamanan, meningkatkan ekspansi paru, dan memaksimalkan oksigenasi

(2) Berikan minum hangat

Rasional : Pemasukkan tinggi cairan membantu untuk mengencerkan sekret sehingga mudah untuk dikeluarkan.

(3) Lakukan penghisapan lendir

Rasional: Mencegah obstruksi atau aspirasi. Tindakan ini juga dapat membantu pasien yang tidak dapat mengeluarkan sekret secara mandiri.

(4) Berikan oksigenasi

Rasional : Membantu menyuplai kebutuhan oksigen pada pasien.

c) Edukasi

(1) Ajarkan teknik batuk efektif

Rasional : Membantu dan mengajarkan pasien untuk batuk secara mandiri dengan tujuan agar jalan napas bersih.

(2) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran,

(3) mukolitik, jika perlu

Rasional : Untuk mengencerkan dahak pasien.

c. Diagnosis keperawatan: Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit

1) SLKI : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 jam diharapkan termoregulasi dapat membaik dengan kriteria hasil: kejang menurun, takipnea cukup menurun, suhu tubuh membaik.

2) Intervensi : Manajemen Hipertermia

a) Observasi

(1) Monitor suhu tubuh

Rasional : Mengetahui peningkatan suhu tubuh pasien

b) Terapeutik

(1) Longgarkan atau lepaskan pakaian

Rasional : Mengurangi peningkatan produksi panas dari dalam tubuh

(2) Berikan cairan oral

Rasional : Mengganti cairan dan elektrolit tubuh yang hilang serta mengatasi diare

(3) Lakukan pendinginan eksternal

Rasional : Membantu menurunkan suhu tubuh

c) Edukasi

(1) Anjurkan tirah baring

Rasional : Membantu pasien dalam proses istirahat

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena

Rasional: Untuk membantu mengganti cairan dan elektrolit tubuh yang

hilang.

d. Diagnosis keperawatan: Diare berhubungan dengan proses infeksi

1) SLKI : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 jam diharapkan eliminasi fekal dapat membaik dengan kriteria hasil: konsistensi feses cukup membaik, frekuensi defekasi cukup membaik, peristaltik usus cukup membaik.

2) Intervensi : Manajemen diare

a) Observasi

(1) Identifikasi penyebab diare

Rasional : Mempermudah dalam mengambil keputusan untuk tindakan keperawatan yang akan dilakukan.

(2) Monitor warna, volume, frekuensi, dan konsistensi tinja

Rasional: Membantu membedakan penyakit pasien dan mengkaji beratnya tiap defekasi

(3) Monitor jumlah pengeluaran diare

Rasional : Untuk menilai adanya tanda kehilangan cairan berlebih atau dehidrasi.

b) Terapeutik

(1) Pasang jalur intravena

Rasional Mengganti cairan tubuh yang hilang secara adekuat

c) Edukasi

(1) Melanjutkan pemberian ASI

Rasional : Membantu kebutuhan nutrisi tetap terpenuhi dan mengganti cairan yang terbuang melalui feses

d) Kolaborasi

(1) Pemberian obat penguas feses

Rasional : Mengurangi cairan tubuh terbuang lebih banyak melalui feses

e. Diagnosis keperawatan: Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient.

1) SLKI : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 jam diharapkan status nutrisi dapat membaik dengan kriteria hasil: berat badan cukup membaik, nafsu makan cukup membaik, bising usus cukup membaik, membran mukosa cukup membaik.

2) Intervensi: Manajemen nutrisi

a) Observasi

(1) Identifikasi status nutrisi

Rasional : Mengidentifikasi status nutrisi pasien.

(2) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient

Rasional: Mengetahui tingkat kebutuhan kalori yang dibutuhkan oleh pasien

(3) Monitor asupan makanan

Rasional : Mengetahui seberapa banyak asupan makanan dan apakah kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi.

b) Terapeutik

(1) Sajikan makanan secara menarik dengan suhu yang sesuai

Rasional : Memberikan daya tarik bagi pasien untuk mengkonsumsi makanan yang disediakan.

(2) Berikan suplemen makan

Rasional : Membantu menambah nafsu makan pada pasien.

c) Edukasi

(1) Ajarkan diet yang diprogramkan

(2) Rasional : Agar pasien dan keluarganya mampu menjalankan diet yang dianjurkan.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan

Rasional : Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dengan tetap mempertahankan indikasi dan kontra indikasi yang ada.

4. Implementasi

Implementasi merupakan tahap operasionalisasi dari rencana keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Pelaksanaan intervensi harus disesuaikan dengan masalah yang dihadapi pasien dan dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat, kolaboratif dengan tim kesehatan, atau melalui rujukan ke tenaga profesional lain. Keberhasilan implementasi bergantung pada kesesuaian intervensi dengan kebutuhan klinis pasien dan koordinasi tim (Pratiwi et al., 2022).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap akhir dalam proses keperawatan yang bertujuan menilai efektivitas intervensi dan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Penilaian dilakukan secara menyeluruh, mencakup aspek kognitif, afektif, psikomotor, serta perubahan tanda dan gejala klinis. Evaluasi menjadi dasar untuk menentukan keberlanjutan atau modifikasi intervensi keperawatan (Utami, 2022).

6. Perencanaan Pulang (Discharge Planning)

Perencanaan pulang berfokus pada edukasi orang tua atau pengasuh untuk mengenali tanda bahaya pada anak dengan diare, seperti demam, darah dalam tinja, penurunan asupan makanan/minuman, haus berlebih, diare yang semakin sering, dan tidak membaik dalam tiga hari. Mereka perlu segera membawa anak ke layanan kesehatan terdekat. Selain itu, keluarga diberi pemahaman cara menyiapkan oralit, serta edukasi promotif dan preventif terkait tata laksana diare. Pemberian obat seperti antiemetik, antimotilitas, dan antidiare sebaiknya dihindari karena berpotensi menimbulkan komplikasi. Bayi di bawah tiga bulan tidak disarankan menggunakan obat antispasmodik atau antisekretorik (Indriyani & Putra, 2020).

F. Konsep Tindakan Inovasi

1. Pada kasus diare yang disertai muntah, pemberian cairan rehidrasi secara intravena menjadi pendekatan utama untuk menggantikan kehilangan cairan dan elektrolit, karena pemberian oral tidak efektif akibat refleks muntah yang berulang. Namun, kendala sering muncul di tingkat masyarakat karena keengganan untuk melakukan perawatan inap. Faktor-faktor seperti keterbatasan ekonomi, kesulitan dalam menjaga pasien, kekhawatiran terhadap kondisi yang memburuk di rumah sakit, dan stigma lainnya menyebabkan keterlambatan dalam penanganan. Akibatnya, respons terhadap kondisi dehidrasi menjadi tidak optimal dan berpotensi mempercepat penurunan status klinis pasien hingga ke tahap yang membahayakan (Putra & Handayani, 2021).

