

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

A. KONSEP ANAK

1. Definisi

Dalam keperawatan anak yang menjadi individu adalah anak yang diartikan sebagai seseorang yang usianya kurang dari 18 (delapan belas) tahun dalam masa tumbuh kembang, dengan kebutuhan khusus yaitu kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja. Dalam proses berkembang anak memiliki ciri fisik, kognitif, konsep diri, pola coping dan perilaku sosial. Ciri fisik pada semua anak tidak mungkin pertumbuhan fisiknya sama, demikian pula pada perkembangan kognitif ada kalanya cepat atau lambat. Perkembangan konsep diri sudah ada sejak bayi akan tetapi belum terbentuk sempurna dan akan mengalami perkembangan seiring bertambahnya usia anak (Situs Perpusnas, 2016).

Tindakan keperawatan merupakan tindakan medis yang digunakan sebagai tindakan medis yang digunakan sebagai pengganti cairan yang hilang dengan tujuan untuk mempertahankan keseimbangan elektrolit yang ada pada intraseluler dan ekstraseluler agar relative konstan Jika kondisi anak tidak dalam gawat darurat resusitasi cairan dapat diberikan oral, namun jika sebaliknya resusitasi cairan diberikan melalui intravena. Tujuan

resusitasi adalah mengembalikan perfusi organ dan oksigenisasi jaringan. Ditandai dengan haluran urine, fungsi SSP, warna kulit yang kembali membaik serta frekuensi nadi, dan tekanan darah yang kembali normal (Kemenkes, 2016).

Hospitalisasi adalah suatu keadaan yang menyebabkan seorang anak harus tinggal dirumah sakit untuk menjadi pasien dan menjalani berbagai perawatan seperti pemeriksaan kesehatan, prosedur operasi, pembedahan, dan pemasangan infus sampai anak pulang kembali ke rumah. Hospitalisasi merupakan proses yang mengharuskan anak untuk tinggal dirumah sakit, menjalani, terapi dan perawatan. Filosofi keperawatan anak merupakan keyakinan atau pandangan yang dimiliki perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan pada anak yang berfokus pada keluarga (family centered care), pencegahan dalam trauma (atraumatic care), dan manajemen. Family Centered Care pada anak hospitalisasi adalah anak sakit menjalani rawat inap merupakan momen menegangkan bagi anak dan orang tua. Saat anak sakit, anak mengalami ketakutan kekhawatiran bahkan stres bukan karena penyakit yang dideritanya tetapi karena lingkungan rumah sakit yang asing. Dokter perawat dan petugas kesehatan lain yang sebelumnya tidak pernah ditemui datang ke kamar memberikan pelayanan, suara alat yang berbunyi kebisingan di rumah sakit yang tidak pernah didengarnya sebelumnya, prosedur pemeriksaan dan pengobatan yang dijalani menimbulkan anak merasa cemas. Beberapa pemeriksaan dan pengobatan menimbulkan rasa sakit pada anak (jurnal.lipi, 2018).

Atraumatic care adalah suatu tindakan perawatan terapeutik yang dilakukan oleh perawat dengan menggunakan intervensi melalui cara mengeliminasi atau meminimalisasi stress psikologi dan fisik yang dialami oleh anak dan keluarganya dalam sistem pelayanan kesehatan Dalam Wong (2008) menyebutkan bahwa atraumatic care cara berhubungan dengan siapa, apa, kapan, dimana, mengapa, bagaimana dari setiap prosedur tindakan yang ditujukan pada anak bertujuan untuk mencegah atau meminimalisir stress psikologi dan fisik (jurnal. Lipi, 2018).

B. Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

Istilah tumbuh kembang sebenarnya mencakup dua peristiwa yang sifatnya berbeda, tetapi saling berkaitan dan sulit dipisahkan yaitu dan perkembangan.

- a. Pertumbuhan (growth), berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar, jumlah, ukuran, atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu, bersifat kuantitatif sehingga bisa diukur dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang(cm dan meter).
- b. Perkembangan (development) adalah bertambahnya kemampuan (skill) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, jaringan tubuh, organ organ dan sel dan sistem organ diferensiasi dari sel sel tubuh, jaringan tubuh, organ organ sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya.

C. KONSEP KEBUTUHAN DASAR MANUSIA

Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Maslow

Kebutuhan dasar manusia adalah kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap individu untuk memastikan kelangsungan hidupnya. Maslow beranggapan bahwa kebutuhan di tingkat yang lebih rendah harus terpenuhi atau paling tidak cukup terpenuhi terlebih dahulu sebelum kebutuhan-kebutuhan di tingkat yang lebih tinggi menjadi hal yang memotivasi. Lima kebutuhan dasar menurut Maslow sebagai berikut:

1. Kebutuhan Dasar atau Fisiologis

Kebutuhan tingkat dasar yang pertama ini memiliki hubungan dengan kebutuhan tubuh setiap individu baik kebutuhan biologis maupun fisik. Kebutuhan yang sangat mendasar ini haruslah terlebih dahulu terpenuhi agar manusia dapat bertahan hidup dan melangkah ke tingkat kebutuhan selanjutnya. Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan manusia akan oksigen, air, makanan, suhu tubuh yang normal, tidur, homeostasis, kebutuhan seksual, dan lain sebagainya. Bisa dibayangkan, seorang individu tidak mungkin dapat memenuhi tingkat kebutuhan selanjutnya apabila mereka belum memenuhi kebutuhan fisiologi dasar ini. Perlu diingat apabila salah satu saja dari bagian kebutuhan fisiologi ini tidak dapat terpenuhi, maka secara otomatis akan mengganggu tercapainya pemenuhan kebutuhan di tingkat selanjutnya. Tentu hal ini akan berbeda dengan mereka yang ditakdirkan menjadi orang kaya, memakan makanan

sudah bukanlah kebutuhan fisiologi mereka. Namun, mereka menganggap memakan makanan mahal adalah gaya hidup mereka.

2. Kebutuhan Akan Rasa Aman

Kebutuhan tingkat dasar yang kedua adalah kebutuhan untuk senantiasa merasa aman. Seorang individu dapat melangkah ke tingkat kebutuhan selanjutnya apabila sudah berhasil memenuhi kebutuhan pada tingkat pertama. Abraham Maslow menjelaskan bahwa kebutuhan akan rasa aman ini meliputi rasa aman secara fisik maupun emosional. Perlu diketahui, kadar kebutuhan pada tingkat ini lebih banyak untuk usia rentang anak-anak. Hal itu dikarenakan anak-anak masih memiliki tingkat kewaspadaan yang masih rendah, sehingga pendampingan orang yang lebih tua sangat diperlukan.

Untuk kebutuhan akan rasa aman dapat dicontohkan dengan contoh seperti kebutuhan akan rasa aman dari bahaya yang akan mengancam, kebutuhan perlindungan dari tindak kriminalitas, kebutuhan rasa aman dari ancaman penyakit, kebutuhan rasa aman dari bahaya bencana alam, dan lain sebagainya.

3. Kebutuhan Sosial (Rasa Cinta, Kasih Sayang, serta Hak Kepemilikan)

Kebutuhan tingkat ketiga adalah kebutuhan mengenai aspek sosial yang ada di masyarakat, seperti kebutuhan untuk merasakan cinta, kasih sayang, dan memiliki hak kepemilikan terhadap suatu hal. Dalam tingkat ini, Abraham Maslow memberikan pendapatnya mengenai alasan mengapa seorang individu mencari cinta. Abraham Maslow menjelaskan latar

belakang dari aspek tersebut karena didasari oleh kesepian, kesendirian, depresi, stress, serta kecemasan berlebihan. Rasa Cinta pada yang dimiliki oleh seorang individu sendiri memiliki dua jenis, yaitu D-Love atau Deficiency dan B-Love atau Being. Seseorang yang merasakan cinta dikarenakan kekurangan, maka akan termasuk kedalam jenis D-Love. D-Love sendiri sering digambarkan sebagai rasa cinta yang menjadikan diri sendiri sebagai titik fokusnya. Sedangkan untuk B-Love merupakan bentuk penilaian seorang individu tanpa adanya niat untuk memanfaatkan orang yang dicintai. Cinta itu berwujud seperti cinta yang tidak ada keinginan untuk memiliki, hanya mendukung orang tersebut untuk menjadi lebih baik, dan cinta yang dapat memberikan dampak positif untuk kedua belah pihak, biasanya dapat dicontohkan ketika seorang individu menjalin hubungan pertemanan dengan individu atau kelompok lainnya.

Selain itu, kebutuhan pada tingkat ketiga ini juga meliputi kebutuhan untuk dapat menjalin pertemanan dengan individu lain, membentuk keluarga, bersosialisasi dengan suatu kelompok, beradaptasi dengan lingkungan sekitar, serta berada dalam lingkungan masyarakat. Seperti kebutuhan-kebutuhan sebelumnya, kebutuhan tingkat ketiga ini dapat diraih apabila seorang individu berhasil memenuhi kebutuhan-kebutuhan mereka pada tingkat sebelumnya.

4. Kebutuhan Mendapatkan Penghargaan

Kebutuhan tingkat selanjutnya, yaitu tingkat keempat adalah kebutuhan untuk mendapatkan penghargaan. Penghargaan yang dimaksud

dalam tingkat kebutuhan ini tidaklah selalu penghargaan berupa piala atau hadiah. Maksud dari kata penghargaan disini adalah harga diri. Yap, setiap individu berhak mendapatkan harga diri mereka. Harga diri dapat berasal dari diri sendiri maupun orang lain. Ketika kebutuhan pada tingkat ini dapat terpenuhi, maka secara otomatis akan memunculkan kebutuhan untuk merasakan penghormatan, rasa menjadi kepercayaan orang lain, dan menstabilkan diri sendiri.

Dari hal itu, dapat kita simpulkan kebutuhan ini adalah tentang pangkat, gelar, serta profesi. Setelah seorang individu berhasil memenuhinya maka secara otomatis rasa percaya diri individu tersebut akan melejit dengan pesat. Tingkat percaya diri yang tinggi tentu akan mempengaruhi peran sosial dari individu tersebut. Sebaliknya jika kebutuhan ini tidak terpenuhi, akan membawa dampak yang serius seperti rasa depresi, kecemasan, stress, tiadanya rasa percaya diri, minder, merasa tidak berguna, dan lain sebagainya. Harga diri dibagi menjadi dua bentuk, yaitu :

- a. Bentuk menghargai diri sendiri, adanya kepercayaan pada diri sendiri, meraih prestasi, menjadi pribadi yang mandiri, memiliki kemampuan, serta kompetensi yang mumpuni.
- b. Bentuk penghargaan dari orang lain, mendapatkan status, gelar, pangkat, jabatan, menjadi orang terkenal, mendapatkan apresiasi atas ketekunan yang dilakukan, mendapatkan pujian, dinilai baik oleh orang lain.

5. Kebutuhan untuk mengaktualisasikan Diri

Kebutuhan tingkat tertinggi, yaitu kebutuhan untuk mengaktualisasikan diri. Kebutuhan ini dapat tercapai apabila seorang individu berhasil memenuhi keempat kebutuhan sebelumnya. Aktualisasi diri dapat diartikan sebagai wujud sesungguhnya untuk mencerminkan harapan serta keinginan seorang individu terhadap dirinya sendiri. Dalam penggambaran aktualisasi diri yang diberikan oleh Abraham Maslow, aktualisasi diri ini berperan sebagai kebutuhan seorang individu untuk memutuskan keinginan mereka.

D. KONSEP DASAR HIPOVOLEMIA

1. Definisi

Hipovolemia adalah suatu kondisi akibat kekurangan volume cairan ekstraseluler (CES), dan dapat terjadi karena kehilangan cairan melalui kulit, ginjal, gastrointestinal, pendarahan sehingga dapat menimbulkan syok hipovolemia. Hipovolemia merupakan penurunan volume cairan intravaskular, interstisial dan/atau intraselular (Tim Pokja SDKI PPNI, 2016).

2. Etiologi

Penyebab dari hipovolemia adalah sebagai berikut:

- a. Kehilangan cairan aktif.
- b. Kegagalan mekanisme regulasi.
- c. Peningkatan permeabilitas kapiler.

- d. Kekurangan intake cairan.
- e. Evaporasi.

(Sumber Tim Pokja SDKI PPNI, 2016).

3. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala dari hipovolemia adalah sebagai berikut:

- a. Frekuensi nadi meningkat.
- b. Nadi teraba lemah.
- c. Tekanan darah menurun.
- d. Tekanan nadi menyempit.
- e. Turgor kulit menurun.
- f. Volume urine menurun.
- g. Membran mukosa kering.
- h. Hematokrit meningkat.

(Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

4. Dampak hipovolemia

Anak-anak dengan hipovolemia yang berat dan tidak segera diobati biasanya meninggal bukan karena infeksi tetapi karena kehilangan elektrolit yang sangat banyak (misalnya sodium, pottasium, kalium, basa) dari buang air besarnya. Kehilangan cairan dan kelainan elektrolit merupakan masalah penting, terutama pada anak-anak. pada hipovolemik yang cepat. Kehilangan elektrolit melalui feses potensial mengarah ke hipovolemia dan asidosis metabolik. Pada kasus-kasus yang terlambat meminta pertolongan medis dapat mengakibatkan syok hipovolemia yang

terjadi sudah tidak dapat diatasi lagi sehingga menimbulkan komplikasi lain yakni tubular nekrosis akut pada ginjal yang selanjutnya terjadi gagal multi organ (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

5. Rencana Keperawatan

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
<p>Hipovolemia (D.0003) Kategori: Perilaku Subkategori: Penyuluhan dan Pembelajaran</p> <p>Definisi: Penurunan volume cairan intravaskular, interstitial, dan / atau intraselular.</p> <p>Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kehilangan cairan aktif. 2. Kegagalan mekanisme regulasi. 3. Peningkatan permeabilitas kapiler. 4. Kekurangan intake cairan. 5. Evaporasi. <p>Gejala dan Tanda Mayor Subyektif : - Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi meningkat. 2. Nadi teraba lemah. 3. Tekanan darah menurun. 4. Tekanan nadi menyempit. 5. Turgor kulit menurun 6. Membran mukosa kering. 7. Volume urine menurun. 8. Hematokrit meningkat. 	<p>Manajemen Hipovolemia (I.03114) Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola kelebihan volume cairan intravaskular dan ekstraselular serta mencegah terjadinya komplikasi.</p> <p>Tindakan Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis, ortopnea, dispnea, edema, JVP/ CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara nafas tambahan). 2. Identifikasi penyebab hipovolemia. 3. Monitor status hemodinamik (mis. Frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI), jika tersedia. 4. Monitor intake dan output cairan. 5. Monitor tanda hemokonstrsentrasi (mis kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine). 6. Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis. kadar protein dan albumin meningkat). 7. Monitor kecepatan infus secara ketat. 8. Monitor efek samping diuretik (mis. hipotenis ortostatik, hipovolemia, hipokalemia hiponatremia). <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Timbanga berat badan setiap hari pada waktu yang sama. 2. Batasi asupan cairan dan garam. 3. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat) <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan melapor jika haluran urin urine <0,5mL/kg/jam dalam 6 jam. 2. Anjurkan melapor jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari.

<p>Gejala dan Tanda Minor</p> <p>Subyektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merasa lemah. 2. Mengeluh haus. <p>Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengisian vena menurun. 2. Status mental menurun. 3. Suhu tubuh meningkat. 4. Konsentrasi urine meningkat. 5. Berat badan menurun tiba-tiba. <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyakit addison. 2. Trauma/pendarahan. 3. Luka bakar 4. AIDS 5. Penyakit Crohn 6. Muntah. 7. Diare 8. Kolitis ulseratif. 9. Hipoalbuminemia 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluran cairan. 4. Ajarkan cara membatasi cairan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian diuretik. 2. Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik. 3. Kolaborasi pemberian continuous renal replacement therapy (CRRT), jika perlu.
--	---

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)

Tujuan dan kriteria hasil (SLKI)					
Status Cairan (L.03028)					
Definisi					
Kondisi volume cairan intravaskuler, interstisiel, dan/ atau intraseluler.					
Ekspektasi Membaik					
Kriteria Hasil	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Kekuatan nadi	1	2	3	4	5
Turgor kulit	1	2	3	4	5
Output urine	1	2	3	4	5
Pengisian vena	1	2	3	4	5
Kriteria hasil	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Ortopnea	1	2	3	4	5
Dispnea	1	2	3	4	5
Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)	1	2	3	4	5
Edema anasarka	1	2	3	4	5
Edema perifer	1	2	3	4	5
Berat badan	1	2	3	4	5
Distensi vena jugularis	1	2	3	4	5
Suara napas tambahan	1	2	3	4	5
Kongesti paru	1	2	3	4	5
Perasaan lemah	1	2	3	4	5
Keluhan haus	1	2	3	4	5
Konsentrasi urine	1	2	3	4	5
Kriteria hasil	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Frekuensi nadi	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Tekanan nadi	1	2	3	4	5

Membran mukosa	1	2	3	4	5
Jugular venous pressure (JVP)	1	2	3	4	5
Kadar Hb	1	2	3	4	5
Kadar Ht	1	2	3	4	5
Central venous pressure	1	2	3	4	5
Refleks hepatojugular	1	2	3	4	5
Berat badan	1	2	3	4	5
Hepatomegali	1	2	3	4	5
Oliguria	1	2	3	4	5
Intake cairan	1	2	3	4	5
Status mental	1	2	3	4	5
Suhu tubuh	1	2	3	4	5

E. KONSEP DASAR DIARE

1. PENGERTIAN DIARE

Diare adalah pengeluaran feses yang tidak normal dan cair atau buang air besar yang tidak normal dan berbentuk cair dengan frekuensi lebih banyak dari biasanya (Vivian, 2019). Diare merupakan suatu keadaan pengeluaran tinja yang tidak normal atau tidak seperti biasanya, ditandai dengan peningkatan volume, keenceran, serta frekuensi nya lebih dari 3 kali sehari (Hidayat, 2006).

Diare menyebabkan kehilangan banyak cairan dan elektrolit melalui feses. Kelainan yang mengganggu penyerapan di usus besar lebih jarang menyebabkan diare. Sedangkan kelainan penyerapan di usus besar lebih jarang menyebabkan diare. Pada dasarnya diare merupakan gangguan transportasi larutan di usus (Sodikin, 2012). Diare akut merupakan

penyebab utama keadaan sakit pada anak-anak balita. Diare akut didefinisikan sebagai keadaan peningkatan dan perubahan tiba-tiba frekuensi defekasi yang sering disebabkan oleh agen infeksius dalam nafas (ISPA) atau saluran kemih (ISK), terapi anti biotik (Donna L. Wong et al, 2009).

Diare adalah peningkatan pengeluaran tinja dengan konsistensi lebih lunak atau lebih cair dari biasanya, dan terjadi paling sedikit 3 kali dalam 24 jam. Sementara untuk bayi dan anak-anak, diare didefinisikan sebagai pengeluaran tinja >10 g/kg/24 jam, sedangkan rata-rata pengeluaran tinja normal bayi sebesar 5-10 g/kg/ 24 jam (Juffrie, 2010). Kehilangan cairan dan garam dalam tubuh yang lebih besar dari normal menyebabkan dehidrasi. Dehidrasi timbul bila pengeluaran cairan dan garam lebih besar dari pada masukan. Lebih banyak tinja cair dikeluarkan, lebih banyak cairan dan garam yang hilang. Dehidrasi dapat diperburuk oleh muntah, yang sering menyertai diare (Nurmasarim, 2019).

Dari berbagai pengertian diare di atas dapat disimpulkan bahwa, diare merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali dalam sehari konsistensi cair atau lembek dapat disertai darah maupun tidak dapat disertai dengan demam kadang mual dan muntah dehidrasi dan badan terasa lemas diare dapat disebabkan karena berbagai faktor seperti virus, bakteri, psikologi maupun makanan, dan diare akut yaitu terjadi kurang dari 14 hari.

2. ETIOLOGI

Menurut Rukiyah dan Yulianti (2010) diare dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti infeksi malabsorpsi makanan dan psikologi. Infeksi ada dua macam yaitu enteral dan parental. Enteral adalah infeksi yang terjadi dalam saluran pencernaan dan merupakan penyebab utamanya terjadinya diare sedangkan parental adalah infeksi dibagian tubuh lain diluar alat pencernaan misalnya otitis media akut (OMA) tonsilofaringitis bronkopneumonia dan ensefalitis. Malabsorpsi meliputi karbohidrat: disakarida (intoleransi laktosa, maltose dan sukrosa) dan monosakarida (intoleransi glukosa,fruktosa dan galaktosa), pada anak dan bayi yang paling berbahaya adalah intoleransi laktosa lemak dan protein. Makanan meliputi makanan basi beracun dan alergi. Psikologi meliputi rasa takut dan cemas. Penyebab diare dapat dikelompokkan dalam 6 golongan besar yaitu infeksi (disebabkan oleh bakteri, virus atau parasit), malabsorpsi, alergi, keracunan, imunodefisiensi dan sebab-sebab lainnya. Penyebab yang sering ditemukan di lapangan ataupun secara klinis adalah diare yang disebabkan infeksi dan keracunan” (Depkes RI, 2011, hal.2).

Menurut Nelwan (2014), penyebab diare diantaranya terjadi karena infeksi bakteri, virus dan parasit. Contoh bakteri yaitu Shigella, Salmonella, E. Coli, Gol. Vibrio, Bacillus cereus, Clostridium perfringens, Stafilococcus aureus, Campylobacter aeromona. Virus yaitu Rotavirus, Adenovirus, Cytomegalovirus. Parasit yaitu diantaranya seperti Protozoa (Giardia, Entamoeba histolytica, Trichuris trichiura, Cryptosporidium

huminis, *Strongyloides stercoralis*, *Isospora Belii*). Cacing (*Stroglyoides strercoralis*, Schistosomal).

3. Tanda dan gejala Diare

Ciri-ciri anak yang menderita diare adalah buang air besar lebih dari 3 kali, badan lemas, tidak nafsu makan, turgor kulit jelek, membran mukosa bibir kering, didalam feses bisa terdapat darah maupun lendir, pada anak dapat terlihat mata cekung dan menurut Nelwan (2014), diare dapat bersifat inflamasi atau non inflamasi. Diare non inflamasi bersifat sekretorik (watery) bisa mencapai lebih dari 1 liter perhari. Biasanya tidak disertai dengan nyeri abdomen yang hebat dan tidak disertai dengan darah atau lendir pada feses. Demam bisa dijumpai bisa juga tidak. Gejala mual dan muntah bisa dijumpai. Pada diare ini penting diperhatikan kecukupan cairan karena pada kondisi yang tidak terpantau dapat terjadinya kehilangan cairan yang menyebabkan syok hipovolemik. Diare yang bersifat inflamasi bisa berupa sekretori atau disentri. Biasanyadisebabkan oleh patogen yang bersifat invasif. Gejala mual, muntah, disertai dengan demam, nyeri perut hebat, dan tenesmus, serta feses berdarah dan berlendir merupakan gejala dan tanda yang dapat dijumpai.

4. Klasifikasi Diare

Klasifikasi diare menurut Wong (2009) adalah

1. Diare Akut

Diare akut adalah penyebab utama keadaan sakit pada anak-anak balita. Diare akut didefinisikan sebagai keadaan peningkatan dan

perubahan tiba-tiba frekuensi defekasi yang sering disebabkan oleh agens infeksius dalam traktus GI. Keadaan ini dapat menyertai infeksi saluran napas atas atau saluran kemih, terapi antibiotik atau pemberian obat pencahar (laktasif). Diare akut biasanya sembuh sendiri (lamanya sakit kurang dari 14 hari) dan akan mereda tanpa terapi yang spesifik jika dehidrasi tidak terjadi.

2. Diare Kronik

Diare Kronik didefinisikan sebagai keadaan meningkatnya frekuensi defekasi dan kandungan air dalam feses dengan lamanya sakit lebih dari 14 hari. Kerap kali diare kronis terjadi karena keadaan kronis seperti sindrom malabsorpsi, penyakit inflamasi usus, defisiensi kekebalan, alergi makanan, intoleransi laktosa atau diare nonspesifik yang kronis, atau sebagai akibat dari pelaksanaan diare akut yang memadai.

5. Anatomi dan fisiologi sistem pencernaan Manusia

Anatomi fisiologi pencernaan manusia diawali dari mulut sampai anus, menurut Pearce (2009), anatomi fisiologi sistem pencernaan manusia yaitu:

a. Mulut

Mulut merupakan bagian awal dari sistem pencernaan yang terdiri atas dua bagian luar yang sempit (vestibula) yaitu ruangan diantara gusi dengan bibir dan pipi. Bagian dalam yang terdiri atas rongga mulut. Didalam mulut terdapat lidah yang merupakan organ otot yang

dilapisi mukosa, merupakan alat bantu pada proses mengunyah (mastikasi), menelan (deglution), bicara (speech) dan pengecap, kemudian terdapat kelenjar air utama yaitu : glandula parotis, glandula sublingualis, glandula submaksilaris. Selain lidah terdapat pula gigi yang merupakan salah satu alat bantu sistem pencernaan karena berperan sebagai alat pengunyah dan bicara.

b. Pharing

Pharing atau tekak merupakan suatu saluran muskulo fibrosa, panjang kira-kira 12 cm, terbentang tegak lurus antara basis cranii yaitu setinggi vertebra cervikalis VI hingga kebawah setinggi tulang rawan cricoidea. Jadi pharing penting untuk lalunya bolus (makanan yang sedang dicerna mulut) dan lalunya udara.

c. Esophagus (kerongkongan)

Esophagus merupakan bagian saluran pencernaan yang terdiri dari jaringan otot yang terbentang mulai setinggi kartilago cricoideadan bermuara pada lambung yang merupakan lanjutan lambung.

d. Lambung

Lambung yang merupakan bagian terlebar dari Tractus Gastrointestinal dan merupakan lanjutan dari esofagus, bentuknya seperti huruf “ J “ terletak dibagian atas agak kekiri sedikit pada rongga abdomen dibawah diafragma. Fungsi lambung sebagai pencernaan makanan secara mekanis dan kimiawi, sebagai bacterisidoleh asam lambung HCL dan membantu proses penyembuhan eritrosid.

e. Usus Halus

Usus halus merupakan lanjutan lambung terbentang mulai pylorus sampai muara ileocaecalis dan menempati bagian terbesar rongga abdomen terletak sebelah bawah lambung dan hati, panjang kurang lebih 7 meter. Usus halus dibagi menjadi :

1) Duodenum

Disebut juga usus dua belas jari. Panjang kira-kira 20 cm, berbentuk sepatu kuda melengkung kekiri. Pada lengkungan ini terdapat pankreas. Bagian kanan terdapat selaput lendir yaitu papila vateri. Dinding duodenum mempunyai lapisan yang banyak mengandung kelenjar yang berfungsi untuk memproduksi getah intestinum yang disebut kelenjar brunner.

2) Yeyenum dan Ileum

Panjangnya sekitar 6 cm. Lekukan Yeyenum dan Ileum merekat pada dinding abdomen posterior lipatan peritonium yang dikenal sebagai mesentrum. Ujung bawah ileum berhubungan dengan seikum dengan perantara lubang orifisium ileosinkalis. Didalam tunica propria (bagian dalam tunica mukosa) terdapat jaringan-jaringan limfoid, noduli lymphatici yang ada sendiri-sendiri atau berkelompok. Sementara di ileum plicae circulares dan villi akan berkurang, sedangkan kelompok noduli lymphatici akan menjadi banyak, tiap kelompok berkisar antara 20 noduli lymphatici. Kumpulan kelompok ini disebut Plaque Payeri, yang menjadi tanda

khas ileum. Fungsi dari usus halus antara lain menerima zat-zat makanan yang sudah dicerna, menyerap protein dalam bentuk asam amino, menyerap karbohidrat dalam bentuk emulsi lemak.

f. Usus Besar

Usus besar merupakan lanjutan dari usus halus yang tersusun seolah-olah seperti huruf “ U “ terbalik dan mengelilingi usus halus, panjangnya kurang lebih 140 cm terbentang dari valvula ileocaecalis sampai anus. Usus besar terdiri dari colon ascendens, colon transversum, colon descendens dan sigmoideum. Fungsi usus besar adalah untuk absorpsi air untuk kemudian sisa masa membentuk masa yang semisolid (lembek) disebut feses.

g. Anus

Anus merupakan bagian dari saluran pencernaan yang menghubungkan rektum dengan dunia luar, terletak didasar pelvis dindingnya diperkuat oleh tiga spinter yaitu :

- 1) Spinter ani intermus, bekerja tidak menurut kehendak
- 2) Spinter levator ani, bekerja tidak menurut kehendaki
- 3) Spinter ani ekstermus, bekerja menurut kehendak.

6. Patofisiologi diare

Menurut Vivian (2010), mekanisme dasar yang menyebabkan timbulnya diare adalah sebagai berikut : gangguan osmotik merupakan akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga meninggi sehingga terjadi

pergeseran air dan elektrolit kedalam rongga usus, isi rongga usus yang berlebihan akan merangsang usus untuk mengeluarkan sehingga timbul diare. Gangguan sekresi akibat rangsangan tertentu (misalnya toksin) pada dinding usus atau terjadi peningkatan sekresi air dan elektrolit kedalam rongga usus dan selanjutnya timbul diare karena terdapat peningkatan isi rongga usus. Gangguan motilitas usus hiperperistaltik akan mengakibatkan berkurangnya kesempatan usus untuk menyerap makanan sehingga timbul diare sebaliknya bila peristaltik usus menurun akan mengakibatkan bakteri timbul berlebihan selanjutnya timbul diare pula. Menurut Hidayat (2006), proses terjadinya diare dapat disebabkan oleh berbagai macam kemungkinan faktor diantaranya :

1. Faktor infeksi

Proses ini dapat diawali adanya mikroorganisme (kuman) yang masuk kedalam saluran pencernaan yang kemudian berkembang dalam usus dan merusak sel mukosa usus yang dapat menurunkan daerah permukaan usus, selanjutnya terjadi perubahan kapasitas usus yang akhirnya menyebabkan gangguan fungsi usus dalam absorpsi cairan dan elektrolit. Atau juga dikatakan adanya toksin bakteri akan menyebabkan sistem transport aktif dalam usus sehingga sel mukosa mengalami iritasi yang kemudian sekresi cairan dan elektrolit akan meningkat.

2. Faktor malabsorpsi

Merupakan kegagalan dalam melakukan absorbs yang menyebabkan tekanan osmotik meningkat sehingga terjadi pergeseran air dan elektrolit kerongga usus yang dapat isi meningkatkan rongga usus sehingga terjadilah diare.

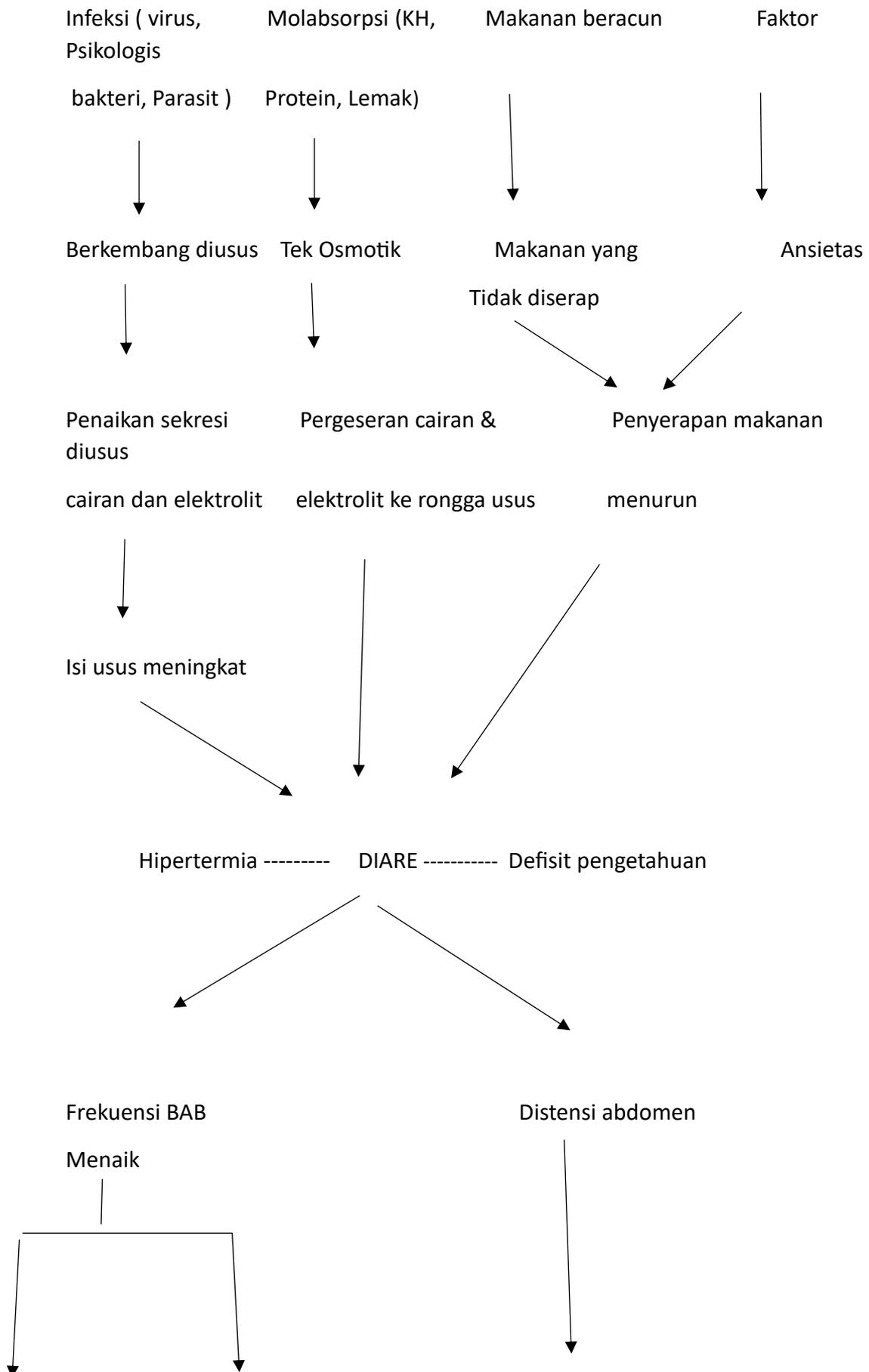
3. Faktor makanan

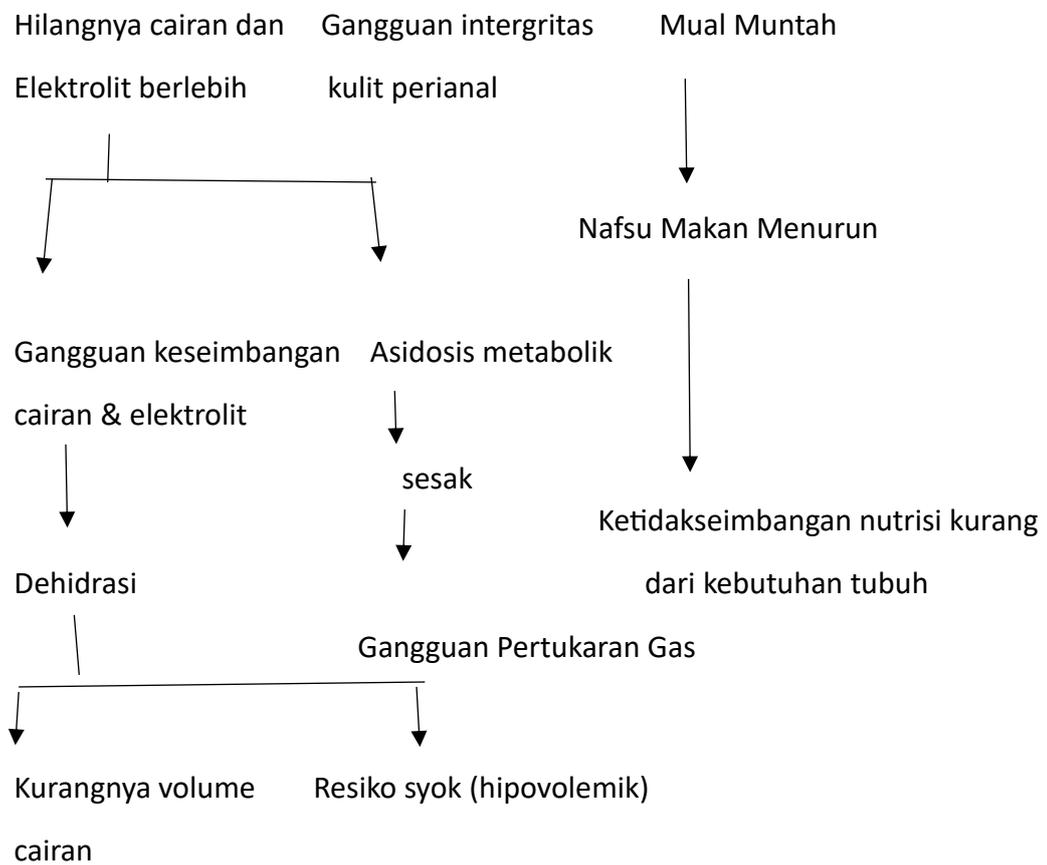
Ini dapat terjadi apabila toksin yang ada tidak mampu diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang mengakibatkan penurunan kesempatan untuk menyerap makanan yang kemudian menyebabkan diare.

4. Faktor psikologis

Faktor ini dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan peristaltik usus yang akhirnya mempengaruhi proses penyerapan makanan yang menyebabkan diare.

7. Pathways diare





(Hardhi & Amin, 2019)

8. Komplikasi Diare

Menurut Nelwan (2014), "Bila tidak teratasi bisa menjadi diare kronis (terjadi sekitar 1% pada diare akut pada wisatawan). Bisa timbul pertumbuhan bakteri diusus secara berlebihan, sindrom malabsorpsi. Merupakan tanda awal pada inflammatory bowel disease. Menjadi predisposisi sindroma raiter's atau sindrom hemolitikuremikum". Sedangkan Menurut Suraatmaja (2007), kebanyakan penderita sembuh tanpa adanya komplikasi, tetapi sebagian kasus mengalami komplikasi dari dehidrasi, kelainan elektrolit atau pengobatan yang diberikan. Komplikasi yang dapat terjadi yaitu Hipernatremia, Hiponatremia, demam, edema, asidosis, hipokalemia, ileus paralitikus, kejang, intoleransi laktosa, muntah dan gagal ginjal.

9. Pemeriksaan Penunjang Diare

Pemeriksaan penunjang terhadap penyakit diare menurut Nelwan (2014) yaitu dengan pemeriksaan darah yang meliputi darah perifer lengkap, ureum, kreatinin, elektrolit (Na^+ , K^+ , C_2). Analisa gas darah (bila dicurigai ada gangguan keseimbangan asam basa), pemeriksaan toksik (*C. Difficile*), antigen (*E. Hystolitica*). Feses meliputi analisa feses (rutin: leukosit difeses. Pemeriksaan parasit : amoeba, hif). Pemeriksaan kultur. Pada kasus ringan, diare bisa teratasi dalam waktu <24 jam. Pemeriksaan lanjut diutamakan pada kondisi yang berat yang tidak teratasi sehingga menyebabkan hipotensi, disentri, disertai demam, diare pada usia

lanjut, atau pasien dengan kondisi imun yang rendah (pasien dengan penggunaan obat kemoterapi).

10. Pengobatan Diare

Prinsip tatalaksana diare adalah dengan lintas diare atau lima langkah tuntaskan diare. Pemberian cairan bukan satu-satunya cara untuk mengatasi diare tetapi memperbaiki kondisi usus serta mempercepat penyembuhan/menghentikan diare dan mencegah anak kekurangan gizi akibat diare juga menjadi cara untuk mengobati diare. Menurut Depkes RI (2011), program lima langkah tuntaskan diare yaitu:

a. Rehidrasi menggunakan Oralit osmolalitas rendah

Oralit untuk mencegah terjadinya dehidrasi dapat dilakukan mulai dari rumah tangga dengan memberikan oralit osmolaritas rendah, dan bila tidak tersedia berikan cairan rumah tangga seperti air tajin, kuah sayur, air matang. Oralit saat ini yang beredar di pasaran sudah oralit yang baru dengan osmolaritas yang rendah, yang dapat mengurangi rasa mual dan muntah. Oralit merupakan cairan yang terbaik bagi penderita diare untuk mengganti cairan yang hilang. Bila penderita tidak minum harus segera di bawa ke sarana kesehatan untuk mendapat pertolongan. Pemberian oralit didasarkan pada derajat dehidrasi.

1) Diare tanpa dehidrasi

Umur < 1 tahun : $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ gelas setiap kali anak mencret

Umur 1 – 4 tahun : $\frac{1}{2}$ - 1 gelas setiap kali anak mencret

Umur diatas 5 Tahun : 1 – 1½ gelas setiap kali anak mencret

2) Diare dengan dehidrasi ringan sedang

Dosis oralit yang diberikan dalam 3 jam pertama 75 ml/ kg bb dan selanjutnya diteruskan dengan pemberian oralit seperti diare tanpa dehidrasi.

3) Diare dengan dehidrasi berat

Penderita diare yang tidak dapat minum harus segera dirujuk ke Puskesmas. Untuk anak dibawah umur 2 tahun cairan harus diberikan dengan sendok dengan cara 1 sendok setiap 1 sampai 2 menit. Pemberian dengan botol tidak boleh dilakukan. Anak yang lebih besar dapat minum langsung dari gelas. Bila terjadi muntah hentikan dulu selama 10 menit kemudian mulai lagi perlahan-lahan misalnya 1 sendok setiap 2-3 menit. Pemberian cairan ini dilanjutkan sampai dengan diare berhenti.

b. Zinc diberikan selama 10 hari berturut-turut

Zinc merupakan salah satu mikronutrien yang penting dalam tubuh. Zinc dapat menghambat enzim INOS (Inducible Nitric Oxide Synthase), dimana ekskresi enzim ini meningkat selama diare dan mengakibatkan hipersekresi epitel usus. Zinc juga berperan dalam epitelisasi dinding usus yang mengalami kerusakan morfologi dan fungsi selama kejadian diare. Pemberian Zinc selama diare terbukti mampu mengurangi lama dan tingkat keparahan diare, mengurangi frekuensi buang air besar, mengurangi volume tinja, serta menurunkan

kekambuhan kejadian diare pada 3 bulan berikutnya. Berdasarkan bukti ini semua anak diare harus diberi Zinc segera saat anak mengalami diare. Dosis pemberian Zinc pada balita:

1) Umur <6 bulan : ½ tablet (10 mg) per hari selama 10 hari

2) Umur > 6 bulan : 1 tablet (20 mg) per hari selama 10 hari.

Zinc tetap diberikan selama 10 hari walaupun diare sudah berhenti.

Cara pemberian tablet zinc : Larutkan tablet dalam 1 sendok makan air matang atau air susu ibu, sesudah larut berikan pada anak diare.

c. Teruskan pemberian air susu ibu dan makanan

Pemberian makanan selama diare bertujuan untuk memberikan gizi pada penderita terutama pada anak agar tetap kuat dan tumbuh serta mencegah berkurangnya berat badan. Anak yang masih minum air susu ibu harus lebih sering di beri air susu ibu. Anak yang minum susu formula juga diberikan lebih sering dari biasanya. Anak usia 6 bulan atau lebih termasuk bayi yang telah mendapatkan makanan padat harus diberikan makanan yang mudah dicerna dan diberikan sedikit lebih sedikit dan lebih sering. Setelah diare berhenti, pemberian makanan ekstra diteruskan selama 2 minggu untuk membantu pemulihan berat badan.

d. Antibiotik Selektif

Antibiotika tidak boleh digunakan secara rutin karena kecilnya kejadian diare pada balita yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotika

hanya bermanfaat pada penderita diare dengan darah (sebagian besar karena shigellosis), dan suspek kolera.

e. Nasihat kepada orang tua/pengasuh

Ibu atau pengasuh yang berhubungan erat dengan balita harus diberi nasehat tentang:

- 1) Cara memberikan cairan dan obat di rumah
- 2) Kapan harus membawa kembali balita ke petugas kesehatan bila :
 - a) Diare lebih sering
 - b) Muntah berulang
 - c) Sangat haus
 - d) Makan/minum sedikit
 - e) Timbul demam
 - f) Tinja berdarah
 - g) Tidak membaik dalam 3 hari.

Rencana Keperawatan

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
<p>Diare (D.0020) Kategori: Fisiologis Subkategori : Nutrisi dan Cairan</p> <p>Definisi Pengeluaran feses yang sering, lunak dan tidak berbentuk.</p> <p>Penyebab: Fisiologis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inflamasi gastrointestinal 2. Iritasi gastrointestinal 3. Proses infeksi 4. Malabsorpsi <p>Psikologis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kecemasan 2. Tingkat stress tinggi <p>Situasional</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terpapar kontaminan 2. Terpapar toksin 3. Penyalahgunaan laksatif 4. Penyalahgunaan zat 5. Program pengobatan (Agen tiroid, analgesik, pelunak feses, ferosulfat, antasida, cimetidine dan antibiotik) 6. Perubahan air dan makanan 7. Bakteri pada air <p>Gejala dan Tanda Mayor Subjektif (tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Defekasi lebih dari 3 kali dalam 24 jam 2. Feses lembek atau cair <p>Gejala dan Tanda Minor Subjektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Urgency 	<p>Manajemen Diare (I.03101) Definisi: Mengidentifikasi dan mengelola diare dan dampaknya</p> <p>Tindakan: Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab diare (mis. inflamasi gastrointestinal, iritasi gastrointestinal, proses infeksi, malabsorpsi, ansietas, stress, efek obat-obatan, pemberian botol susu). 2. Identifikasi riwayat pemberian makanan 3. Identifikasi gejala invaginasi (mis. tangisan keras, keputihan pada bayi) 4. Monitor warna, volume, frekuensi, konsistensi tinja) 5. Monitor tanda dan gejala hipovolemia (mis. takikardia, nadi teraba lemah, tekanan darah turun, turgor kulit menurun, mukosa mulut kering, CRT melambat, BB menurun) 6. Monitor iritasi dan ulserasi kulit di daerah perianal 7. Monitor jumlah pengeluaran diare 8. Monitor keamanan penyimpanan makanan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan asupan cairan oral (mis. larutan garam gula, oralit, pedalyte, renalyte) 2. Pasang jalur intravena 3. Berikan cairan intravena (mis. ringer asetat, ringer laktat) jika perlu 4. Ambil sampel darah untuk memeriksa darah lengkap dan elektrolit

<p>2. Nyeri/kram abdomen</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi peristaltik meningkat 2. Bising usus hiperaktif <p>Kondisi Klinis Terkait</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kanker kolon 2. Diverticulitis 3. Iritasi usus 4. Crohns disease 5. Ulkus peptikum 6. Gastritis 7. Spasme kolon 8. Kolitis ulseratif 9. Hipertiroidisme 10. Demam typhoid 11. Malaria 12. Sigelosis 13. Kolera 14. Disentri 15. Hepatitis 	<p>5. Ambil sampel feses untuk kultur, jika perlu</p> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan makanan porsi kecil dan sering secara bertahap 2. Anjurkan menghindari makanan pembentuk gas, pedas dan mengandung laktosa 3. Anjurkan melanjutkan pemberian ASI <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian obat antimotilitas (mis. loperamid, difenoksilat) 2. Kolaborasi pemberian obat antispasmodik/spasmolitik (mis. papaverin, ekstrak belladonna mebeverine) 3. Kolaborasi pemberian obat penguat feses (mis. atalpuhit, smektit, kaolin- pektiin)
---	--

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)

Tujuan dan kriteria hasil					
Eliminasi fekal			(L. 04033)		
Definisi :					
Proses defekasi normal yang disertai dengan pengeluaran feses mudah dan konsistensi, frekuensi serta bentuk, feses normal					
Ekspektasi : membaik					
Kriteria hasil	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Kontrol pengeluaran feses	1	2	3	4	5
Kriteria hasil	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Keluhan defekasi lama dan sulit	1	2	3	4	5
Mengejan saat defekasi	1	2	3	4	5
Distensi abdomen	1	2	3	4	5
Teraba massa pada rektal	1	2	3	4	5
Urgency	1	2	3	4	5
Nyeri abdomen	1	2	3	4	5

Kram abdomen	1	2	3	4	5
Kriteria hasil	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	membaik
Konsistensi feses	1	2	3	4	5
Frekuensi defekasi	1	2	3	4	5
Peristaltik usus	1	2	3	4	5

F. KONSEP DASAR PEMBERIAN TERAPI CAIRAN

1. Definisi Terapi Cairan

Pemberian cairan bertujuan untuk memulihkan volume sirkulasi darah. Pemberian cairan diperlukan karena gangguan dalam keseimbangan cairan dalam elektrolit merupakan hal yang umum terjadipada pasien dengan tindakan bedah,termasuk bedah sesar. Gangguan cairan yang terjadi dikarenakan kombinasi dari faktor-faktor sebelum pembedahan, selama pembedahan dan sesudah pembedahan (KEMDESKES, 2018).

2. Etiologi Terapi Cairan

Kehilangan cairan dari tubuh, misal : kehilangan cairan yang berlebihan mll kulit, paru, ginjal, dan saluran pencernaan (pure dehydration, pure water depletion (Kemenkes, 2016)

- a. Diabetes insipidus.
- b. Luka bakar.
- c. Demam.
- d. Hiperventilasi.
- e. GE akut / diare.
- f. Muntah.

Intake/ pemasukan air yang tidak mencukupi,misalnya koma,disfagia dll.

1. Kebutuhan Air dan Elektrolit.

a. Bayi dan Anak

Pada bayi anak sesuai dengan perhitungan di bawah ini:

Berat badan

Kebutuhan air perhari

Sampai 10 kg	100ml/kg BB
11-20kg	1000ml+50ml/kgBB (untuk tiap kg diatas 10kg)
>20kg	1500ml+20ml kg BB (untuk tiap kg

didas 20kg)

Kebutuhan kalium 2,5mEq/kgBB/hari

Kebutuhan natrium 2-4mEq/kgBB/hari

b. Dewasa

Pada orang dewasa kebutuhannya yaitu:

- 1). Kebutuhan air sebanyak 30-50ml/kgBB/hari
- 2). Kebutuhan kalium 1-2 mEq/kgBB/hari
- 3). Kebutuhan natrium 2-3 mEq/kgBB/hari

Faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan

Yang menyebabkan adanya suatu peningkatannya terhadap kebutuhan cairan harian diatarannya:

- 1) Demam (kebutuhan meningkat 12% setiap 10 C jika suhu >37C)
- 2) Hiperventilasi
- 3) Suhu lingkungan yang tinggi
- 4) Aktivitas yang ekstrim/berlebihan
- 5) Setiap kehilangan yang abnormal seperti diare atau poliuria.

Yang menyebabkan adanya penurunan terhadap kebutuhan cairan harian diantaranya yaitu:

- 1) Hipotermi (kebutuhannya menurun 12% setiap 10C, jika suhu <37C)
- 2) Kelembaban lingkungan yang sangat tinggi
- 3) Oliguria atau anuria

4) Retensi cairan misal gagal jantung

(Kemenkes, 2016)

3. Penatalaksanaan terapi cairan

a. Resusitasi cairan: ditunjukkan untuk menggantikan kehilangan akut cairan tubuh misal pada kasus-kasus yang dapat menyebabkan syok. Terapi ini ditunjukkan pula untuk ekspansi cepat dari cairan intravaskuler dan memperbaiki perfusi jaringan.

b. Terapi rumatan : bertujuan untuk memelihara keseimbangan cairan tubuh dan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh.

c. Pemilihan Terapi Cairan

Cairan infus dibagi menjadi 2:

1) Cairan kristaloid

2) Cairan koloid

Klasifikasi berdasar tujuan/fungsi

1).Cairan resusitasi

2).Cairan rumatan/pemeliharaan

3).Cairan nutrisi

Cairan infus dibagi menjadi 2:

1. Cairan kristalloid

Memiliki komposisi yang mirip cairan ekstraselular, berisi elektrolit (contoh kalium,natrium,kalsium klorida). Tidak mengandung partikel onkotik, sehingga waktu paruh di intravaskuler 1-20 mnt, setelah itu menyebar ke interstitiel. Cairan kristalloid dibagi 3 berdasarkan tonisitas:

a. Cairan Isotonis

Memiliki konsentrasi elektrolit serupa dgn plasma darah Osmolaritas nya sesuai dgn osmolaritas darah (280-290 mOsm/L) 2). Tidak ada efek perpindahan cairan. Contoh: Ringer Laktat, Normal Saline (NaCl 0.9%), dan Dextrose 5% dalam 4 NS.

b. Cairan Hipertonia

Jumlah elektrolit lebih banyak disbanding plasma darah. Menyebabkan terjadinya penarikan cairan dari sel ke ruang intravaskuler, kra Osmolaritas nya lebih tinggi. Contoh: Dextrose 5% dalam Normal Saline, Saline 3%, Saline 5%, dan Dextrose 5% dalam RL

c. Cairan Hipotonis

1. Ketika kristaloid mengandung elektroli
2. Lebih sedikit dari plasma dan kurang terkonsentrasi, disebut sebagai "hipotonik" (hipo, rendah, tonik, konsentrasi).
3. Ketika cairan hipotonis diberikan, cairan dengan cepat akan berpindah dari intravascular ke interstitial
4. Contoh: Dextrose 5% dalam air, ½ Normal Saline

Keuntungan Cairan Kristalloid

- a. Komposisi elektrolit seimbang
- b. Berfungsi sebagai Buffer (Laktat/asetat)
- c. Tidak ada reaksi alergi
- d. Efek minimal terhadap homeostasis
- e. Memudahkan diuresis

- f. Sampai pada microsirkulasi
- g. Marah
- h. Kerugian Cairan Kristalloid
- i. Sedikit menambah volume
- j. Volume yang dibutuhkan banyak
- k. Kelebihan cairan/oedem
- l. Mengurangi plasma COP (*Colloid Oncotic Pressure*)
- m. Hipotermia
- 2. Cairan Koloid

Cairan koloid mengandung zat-zat yang mempunyai berat molekul tinggi dengan aktivitas osmotik yang menyebabkan cairan ini cenderung bertahan agak lama dalam ruang intravaskuler. Banyak dipakai untuk resusitasi cairan pada pasien dengan defisit cairan berat seperti pada syok hipovolemik/hermorhagik sebelum diberikan transfusi darah. Disebut "Plasma Expander.

Keuntungan Cairan Koloid

- a. Tahan lama di intravaskuler
- b. Volume yg dibutuhkan tidak banyak
- c. Tekanan onkotik plasma COP meningkat
- d. Resiko oedem minimal
- e. Meningkatkan aliran darah microvaskuler
- f. Kerugian Cairan Koloid

g. Volume overload

h. Mengganggu homeostasi

Kerugian Cairan Koloid

- a. Akumulasi di jaringan
- b. Efek samping mengganggu fungsi ginjal
- c. Reaksi anafilaksik
- d. Lebih mahal

Tujuan dilakukannya kanulasi vena perifer ini adalah:

- a. Terapi cairan pemeliharaan dalam waktu singkat (3-5 hari)
- b. Terapi cairan pengganti dalam keadaan darurat
- c. Terapi obat secara intravena

Vena sentral penggunaan jangka panjang, misalnya untuk nutrisi parenteral total, kanulasi dilakukan melalui vena subklavikula atau vena jugularis interna.

Jalur Pemberian Terapi Cairan. Tujuan penggunaan vena sentral:

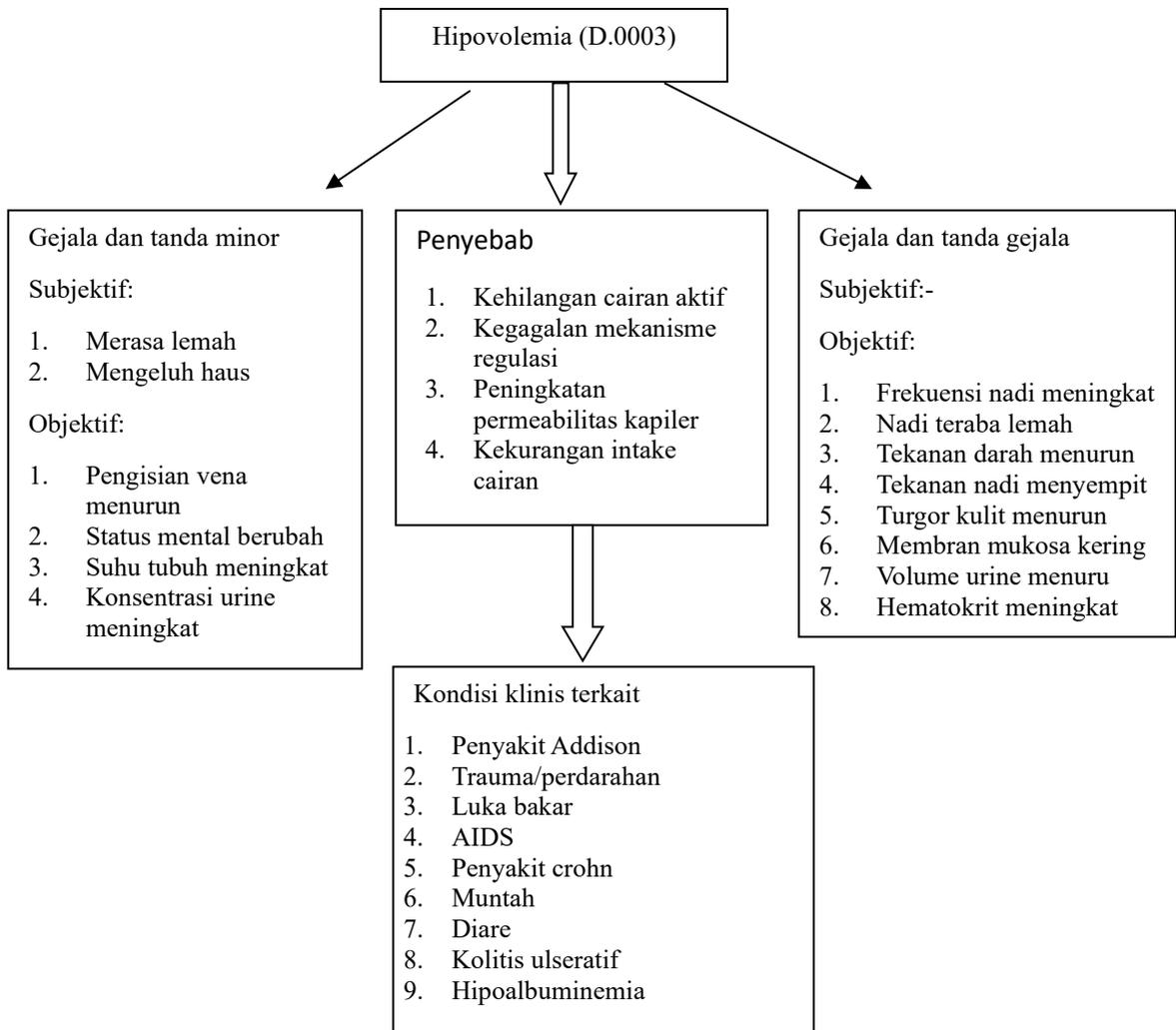
- a. Terapi cairan dan nutrisi parenteral jangka panjang, misal cairan nutrisi parenteral dengan osmolaritas yang tinggi untuk mencegah iritasi pada vena.
- b. Jalur pintas terapi cairan pada keadaan darurat, misalnya cardio vascular, vena perifer sulit diidentifikasi.
- c. Untuk pemasangan alat pemacu jantung.

(KEMENKES, 2016)

4. Potensi kasus

Dehidrasi adalah kondisi ketika cairan tubuh yang hilang lebih banyak daripada yang dikonsumsi. Kondisi ini dapat menyebabkan tubuh tidak berfungsi secara normal. Tubuh memiliki kandungan air sebanyak 55-80% dari total berat badan. Air dalam tubuh berperan untuk membantu kerja sistem pencernaan, mengeluarkan kotoran dan racun dari dalam tubuh, menjaga suhu tubuh, serta melumasi sendi. Dehidrasi sering kali dianggap sebagai haus biasa, padahal dehidrasi yang tidak ditangani dengan baik bisa berkembang menjadi kondisi serius, seperti hipovolemia. Pada hipovolemia, air dalam aliran darah ditarik keluar oleh jaringan tubuh sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan cairan. Bila tidak segera ditangani, kondisi ini bisa menyebabkan syok dan mengancam nyawa (KEMENKES, 2016).

5. Pathways



Sumber:(Guyton & Prasetya, 2019)

<p>SLKI</p> <p>Status cairan L.03028</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan nadi menurun (1) 2. Turgor kulit menurun(1) 3. Dispnea meningkat (1) 4. Edema perifer meningkat (1) 5. Tekanan darah memburuk (1) 6. Membran mukosa memburuk (1)

<p>SIKI</p> <p>Manajemen hipovolemia I.033116</p> <p>O: Monitor intake dan output cairan</p> <p>T: Hitung kebutuhan cairan</p> <p>E: Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral</p> <p>K: Kolaborasi pemberian cairan koloid</p>
