

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep penyakit**

##### 2.1.1 Definisi

Menurut World Health Organization , diare adalah kondisi tinja dengan konsistensi lunak hingga cair, dengan frekuensi BAB yang terjadi lebih dari tiga kali sehari. Diare akut berlangsung selama 3-7 hari sedangkan diare persisten berlangsung lebih dari 14 hari. World Health Organization (WHO) juga menyebutkan bahwa diare merupakan penyebab kematian kedua pada anak setelah *pneumonia*.

Diare pada dasarnya adalah frekuensi buang air besar yang lebih banyak dari biasanya dengan konsistensi yang lebih encer, (Nursalam, 2008).

Dapat disimpulkan bahwa diare adalah suatu keadaan dimana terjadi perubahan pola dengan sering buang air besar lebih dari tiga kali sehari dan konsistensi tinja encer atau lebih encer, baik tanpa darah maupun tanpa lendir.

##### 2.1.2 Etiologi

Diare dapat disebabkan oleh berbagai infeksi serta penyebab lain seperti malabsorpsi. Diare sebenarnya merupakan gejala dari suatu penyakit pada sistem pencernaan atau penyakit lain di luar sistem pencernaan. Tapi sekarang dikenal dengan penyakit diare. Diare, terutama pada bayi, membutuhkan perhatian segera karena jika terlambat akan berakibat fatal (Ngastiyah, 2014).

Faktor penyebab diare, antara lain :

a. Faktor infeksi

**Infeksi enteral** : infeksi sistem pencernaan dengan makanan dan merupakan penyebab utama diare pada anak-anak. Infeksi usus meliputi :

- 1) Infeksi bakteri, bakteri dalam kondisi tertentu menjadi invasif dan menyerang selaput lendir dan berkembang biak dengan pembentukan racun. Enterotoxin ini dapat diserap ke dalam darah dan menyebabkan gejala berat seperti demam tinggi, sakit kepala, dan kejang-kejang. Selain itu, mukosa usus rusak, sehingga menyebabkan diare lendir berdarah. Penyebab utama terbentuknya enterotoksin adalah bakteri *Shigella* sp dan *E.coli*. Diare dapat sembuh sendiri dalam waktu sekitar lima hari tanpa pengobatan, setelah sel-sel tersebut digantikan oleh sel-sel mukosa yang baru (Wijoyo, 2013) . Beberapa bakteri yang dapat menyebabkan diare:
  - 1) *Vibro*, 2) *Escherichia coli*, masa inkubasi bervariasi tergantung pada strainnya. Anak biasanya mengalami perut kembung, demam, muntah, dan buang air besar berupa cairan berwarna hijau dengan darah atau lendir. Ini dapat ditularkan antar individu karena daging yang kurang matang, dan menyusui tidak eksklusif. 3) Masa inkubasi *Salmonella* 6-72 jam untuk gastroenteritis. Gejalanya bervariasi, anak-anak mungkin mengalami mual atau muntah, sakit perut, demam, tinja kadang berdarah dan lendir, peristaltik hiperaktif, sakit perut ringan, sakit kepala, kejang. Hal ini dapat

disebabkan oleh makanan dan minuman yang terkontaminasi oleh hewan seperti kucing, burung, 4) *Yersinia*, 5) *Aeromonas* dll.

- 2) Infeksi virus merupakan penyebab tersering diare pada anak yang disebabkan oleh infeksi rotavirus. Setelah terpapar agen tertentu, virus dapat masuk ke dalam tubuh dengan makanan dan minuman yang masuk ke saluran pencernaan, menempel pada sel mukosa usus, merusak sel mukosa usus, dan mengurangi luas permukaan usus. Sel-sel mukosa yang rusak menggantikan enterosit baru yang berbentuk kubus atau sel epitel skuamosa yang belum matang, dan sel-sel ini belum berfungsi dengan baik. Hal ini menyebabkan vili usus kecil mengalami atrofi, mencegahnya menyerap air dan makanan dengan baik. Selain itu, terjadi perubahan kapasitas usus yang pada akhirnya mengganggu fungsi usus dalam penyerapan cairan dan elektrolit. Atau, keberadaan toksin bakteri atau virus dikatakan dapat menciptakan sistem transpor aktif di usus, meradang sel-sel mukosa dan meningkatkan sekresi cairan dan elektrolit (Hidayat A. A., 2008) . Beberapa virus yang dapat menyebabkan diare :
- 1) enterovirus (*echovirus*, *coxsackie*, *polymyelitis*) adenovirus,
  - 2) rotavirus, masa inkubasi 1-3 hari. Anak-anak mungkin mengalami demam (di atas 38 ° C), mual atau muntah, sakit perut, infeksi saluran pernapasan atas dan diare, dan dapat berlangsung lebih dari seminggu. Biasanya terjadi pada bayi berusia 6 sampai 12 bulan, tetapi pada anak-anak terjadi di atas usia 3 tahun.
  - 3) *Astrovirus* dll.

3) Infeksi Parasit : cacing (*Ascaris, Trichuris, Oxyuris, Strongyloides*); pratozoa (*Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Trichomonas hominis*); jamur (*Candida albicans*)

**Infeksi parenteral** Infeksi parenteral adalah infeksi non-pencernaan seperti otitis media akut (OMA), tonsilitis, bronkopneumonia, ensefalitis, dll. Situasi ini terutama terlihat pada bayi dan anak-anak di bawah usia dua tahun.

b. Faktor malabsorpsi

1) Gangguan osmotik

Cairan makanan yang tidak dapat diserap terkumpul di usus halus dan meningkatkan tekanan osmotik usus. Akibatnya, tekanan osmotik dalam lumen usus meningkat. Peningkatan gangguan osmotik menyebabkan air dan elektrolit berpindah ke dalam lumen usus. Hal ini menyebabkan terlalu banyak cairan yang ditarik ke dalam lumen usus dan menyebabkan peningkatan tekanan di usus. Cairan dan makanan yang tidak dapat diserap didorong keluar melalui anus dan terjadi diare (Nursalam, 2008).

2) Gangguan sekresi

Akibat beberapa rangsangan (seperti toksin) pada dinding usus, akan terjadi peningkatan sekresi, air dan elektrolit di dalam lumen usus dan kemudian akan timbul diare akibat meningkatnya isi lumen usus (Nursalam, 2008).

3) Gangguan motilitas usus

Hiperperistaltik akan menurunkan fungsi usus dalam penyerapan makanan sehingga menyebabkan diare. Sebaliknya peristaltik usus yang berkurang akan menyebabkan bakteri berkembang biak secara berlebihan, kemudian diare juga akan terjadi. Akibat diare, yaitu kehilangan air dan elektrolit yang dapat menyebabkan cairan ekstraseluler menghilang secara tiba-tiba dengan cepat, terjadi ketidakseimbangan elektrolit yang menyebabkan syok hipovolemik dan berakhir dengan kematian jika tidak segera ditangani, (Nursalam, 2008).

- 4) Malabsorpsi karbohidrat : gula (laktosa, maltosa, intoleransi galaktosa). Pada bayi dan anak-anak, yang utama dan paling umum (intoleransi laktosa)
- 5) Malabsorpsi lemak
- 6) Malabsorpsi protein

c. Faktor makanan

Faktor makanan, dapat terjadi jika toksin yang ada tidak dapat diserap dengan baik. Sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus yang berujung pada penurunan peluang penyerapan makanan yang menyebabkan diare (Hidayat, 2008). contoh faktor makanan yang dapat menyebabkan diare, keracunan makan karena :

- 1) *Staphylococcus*, masa inkubasi 4-6 jam. Dapat menyebabkan kram perut yang parah dan syok. Disebabkan oleh makanan yang kurang

matang atau makanan yang disimpan di lemari es seperti puding, mayones, dan makanan yang dilapisi krim.

- 2) *Clostridium perfringens*, masa inkubasi 8-24 jam. Anak akan mengalami kram nyeri epigastrium dengan intensitas sedang hingga berat. Penularan dapat melalui produk makanan komersial, yang paling umum adalah daging dan unggas.
- 3) *Clostridium botulinum*, masa inkubasi 12-26 jam. Anak akan mengalami mual, muntah, mulut kering, dan disfagia. Ditularkan melalui makanan yang terkontaminasi. Intervensi bervariasi dari gejala ringan hingga yang dapat menyebabkan kematian cepat dalam beberapa jam.

d. Faktor psikologis

Faktor tersebut dapat mempengaruhi peningkatan peristaltik usus yang dapat menyebabkan diare. Proses penyerapan terganggu (Hidayat A. A., 2008), contoh faktor psikologis yang dapat menyebabkan diare termasuk ketakutan dan kecemasan (jarang, tetapi dapat terjadi pada anak yang lebih besar).

e. Selain kuman, ada beberapa perilaku yang dapat meningkatkan risiko diare, yaitu:

- 1) Tidak menyusui sepenuhnya dalam 4-6 bulan pertama kehidupan.
- 2) Gunakan botol susu yang tidak dibersihkan.
- 3) Simpan makanan yang dimasak pada suhu kamar.
- 4) Air minum yang terkontaminasi bakteri feses.
- 5) Tidak mencuci tangan setelah buang air besar atau sebelum makan

### 2.1.3 Klasifikasi diare

Menurut (Organization, 2013) diare dapat diklasifikasikan menjadi 3 yaitu :

- a. Diare akut adalah kondisi dimana seseorang mengalami diare kurang dari 14 hari
- b. Disentri adalah diare dengan konsistensi feses bercampur darah
- c. Diare persisten adalah kondisi dimana seseorang mengalami diare lebih dari 14 hari.

Menurut (Kliegman, 2018), tergantung pada jumlah cairan yang hilang dari tubuh, diare dapat dibagi menjadi:

- a. Diare tanpa dehidrasi

Pada tingkat diare ini, pasien tidak mengalami dehidrasi karena tidak ada tanda-tanda dehidrasi.

- b. Diare dengan dehidrasi ringan (5%)

Pada tingkat ini pasien mengalami diare 3 kali atau lebih, kadang disertai muntah, haus, buang air kecil masih dalam batas normal, nafsu makan menurun, aktivitas mulai menurun, tekanan nadi tetap normal, tekanan darah normal, tidak ada takikardia dan pemeriksaan fisik dalam batas normal.

- c. Diare dengan dehidrasi sedang (10%)

Dalam hal ini, pasien akan mengalami takikardia, denyut nadi lemah, hipotensi ortostatik, turgor kulit menurun, fontanel sedikit cekung, membran mukosa bibir kering, pernapasan dalam atau terkadang cepat, oliguria.

d. Diare dengan dehidrasi berat (15%)

Pada kondisi ini, pasien kehilangan banyak cairan dari tubuh dan biasanya pada kondisi ini pasien mengalami takikardia, denyut nadi rendah, tekanan darah rendah, kulit belang-belang bengkak berkurang, fontanel cekung, pembengkakan kulit berkurang, selaput lendir sangat kering, Napas dalam dan cepat. Anuria, oliguria berat.

#### 2.1.4 Manifestasi klinis

Bayi dengan masalah diare yang terinfeksi bakteri mengalami kram perut, muntah, demam, mual, dan diare cair yang parah. Diare yang disebabkan oleh infeksi bakteri invasif akan mengalami demam tinggi, sakit kepala, kejang-kejang, dan diare bercampur darah dan lender, (Wijoyo, 2013).

Anak diare memiliki tanda gejala seperti cengeng, gelisah, suhu tubuh tinggi, nafsu makan menurun, BAB cair, yang mungkin disertai dengan lendir dan darah. Warna tinja berubah menjadi hijau seiring waktu karena bercampur dengan empedu. Daerah anus dan sekitarnya akan menjadi ulserasi karena sering buang air besar, dan tinja akan menjadi lebih asam karena banyaknya asam laktat dalam tinja (Ngastiyah, 2014).

Menurut (Wijayaningsih, 2013), tanda-tanda diare adalah sebagai berikut:

- a. Awalnya anak menggerutu, gelisah, suhu tubuh naik, nafsu makan menurun.
- b. Sering buang air besar dengan konsistensi feses cair atau encer, kadang disertai mual dan muntah.
- c. Feses menjadi hijau karena bercampur dengan empedu.

- d. Anus dan sekitarnya menjadi ulserasi karena sering buang air besar dan tinja menjadi lebih asam karena banyaknya asam laktat.
- e. Terdapat tanda dan gejala dehidrasi, lesi kulit bersih (penurunan elastisitas kulit), mahkota dan mata cekung, selaput lendir kering, dan penurunan berat badan.
- f. Perubahan tanda vital, nadi lemah, nafas cepat, tekanan darah rendah, denyut jantung cepat, kelemahan berat pada pasien, penurunan kesadaran karena hipovolemia.
- g. Diuresis berkurang (oliguria sampai anuria).
- h. Jika terjadi asidosis, anak akan terlihat pucat dan bernapas cepat dan dalam.

Sedangkan manifestasi klinis menurut (Amin huda Nurarif, 2015) yaitu :

a. Diare akut

- 1) Diare akut akan hilang dalam waktu 72 jam setelah kemunculannya.
- 2) Onset yang tidak terduga dari buang air besar, perut kembung, tidak nyaman dan sakit perut.
- 3) Nyeri kuadran kanan bawah dengan kram perut dan suara pada perut, serta demam

b. Diare kronis

- 1) Serangan lebih sering selama 2-3 periode yang lebih lama.
- 2) Penurunan berat badan dan nafsu makan
- 3) Demam adalah indikasi infeksi

### 2.1.5 Patofisiologi

Diare disebabkan oleh beberapa faktor, yang terpenting adalah faktor infeksi, faktor malabsorpsi, faktor konsumsi makanan, dan faktor psikologis.

Pada anak usia 1 tahun, agen infeksius merupakan penyebab utama masalah diare pada anak terutama infeksi rotavirus, dimana virus masuk ke saluran pencernaan dengan makanan dan minuman yang dikonsumsi, kemudian virus tersebut menempel pada sel mukosa usus sehingga menyebabkan kerusakan. Sel-sel mukosa usus yang rusak akan digantikan oleh sel-sel usus baru yang merupakan sel epitel skuamosa yang belum matang atau belum matang, yang fungsinya masih belum baik. Hal ini menyebabkan ketidakmampuan vili usus untuk menyerap makanan, sistem transportasi usus menjadi aktif sehingga sel-sel mukosa menjadi teriritasi sehingga terjadi peningkatan sekresi cairan dan elektrolit dan terjadi diare.

Sedangkan pada anak di atas usia dua tahun, penyebab utama diare pada anak adalah faktor malabsorpsi makanan, seperti saat ini anak dikenalkan dengan makanan baru atau yang belum pernah dimakan sebelumnya, seperti makanan berlemak dan makanan yang banyak mengandung gula. Kandungan gula yang terlalu tinggi pada saat tertelan menyebabkan pencernaan tidak menyerap makanan yang dikonsumsi dan dapat meningkatkan tekanan osmotik, sehingga dapat menyebabkan cairan dan elektrolit berpindah ke usus sehingga menyebabkan diare.

#### 2.1.6 Komplikasi

Menurut Suharyono dalam (Nursalam, 2008), komplikasi yang dapat terjadi akibat diare akut maupun kronis adalah:

##### a. Kehilangan cairan dan elektrolit (terjadi dehidrasi)

Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan keseimbangan asam basa (asidosis metabolik), karena alasan berikut:

- 1) Akan kehilangan natrium bikarbonat yang keluar bersama dengan tinja.
- 2) Terjadi keadaan ketosis kelaparan dan metabolisme lemak tidak sempurna, sehingga badan keton menumpuk di dalam tubuh.
- 3) Ada akumulasi asam laktat karena kekurangan oksigen di jaringan.
- 4) Produk metabolisme asam meningkat karena tidak dapat dikeluarkan oleh ginjal (oliguria, anuria).
- 5) Transfer ion natrium dan cairan ekstraseluler ke cairan intraseluler.
- 6) Secara klinis, ketika pH menurun karena akumulasi banyak asam non-volatil, terjadi hiperventilasi yang mengakibatkan penurunan  $P_{CO_2}$  sehingga terjadi pernapasan yang cepat, teratur dan dalam.

b. Hipoglikemia

Hipoglikemia terjadi pada 2-3% anak diare dan lebih sering terjadi pada anak yang sebelumnya pernah mengalami defisiensi hipokalorik (KKP), karena alasan berikut:

- 1) Gangguan simpanan glikogen di hati
- 2) Gangguan pengambilan glukosa (walaupun jarang).

Gejala hipoglikemia muncul jika kadar gula darah turun 40% pada bayi dan 50% pada anak-anak. Ini bisa menyebabkan tanda dan gejala kelemahan, apatis, kepekaan terhadap rangsangan, tremor, berkeringat, pucat, syok, dan kejang-kejang hingga koma.

c. Gangguan gizi

Saat anak mengalami diare, sering terjadi gangguan pada nafsu makan yang berujung pada penurunan berat badan. Hal ini terjadi karena:

- 1) Orang tua sering berhenti memberikan makan karena takut diare atau muntah semakin parah, sehingga orang tua sering hanya memberikan teh dengan air.
- 2) Walaupun susu disimpan, sering diberikan encer dalam waktu lama.
- 3) Makanan seringkali tidak dapat dicerna dan diserap dengan baik karena hiperistaltik.

d. Gangguan sirkulasi

Akibat diare dengan atau tanpa muntah, dapat terjadi gangguan peredaran darah berupa syok atau syok hipovolemik. Akibat penurunan perfusi jaringan dan terjadinya hipoksia, asidosis memburuk sehingga dapat menyebabkan perdarahan di otak, penurunan kesadaran dan bila tidak segera ditolong dapat menyebabkan kematian bayi.

e. Hiponatremia

Anak-anak dengan masalah diare yang minum air atau cairan yang hanya mengandung sedikit garam dapat mengalami hiponatremia ( $\text{Na} < 130 \text{ mol/L}$ ). Hiponatremia sering di jumpai pada anak malnutrisi berat dengan edema dan pada anak dengan shigellosis. Garam rehidrasi oral aman dan efektif untuk mengobati hampir semua anak dengan hiponatremia. Jika tidak berhasil, koreksi natrium dilakukan dengan koreksi cairan rehidrasi, yaitu dengan Ringer Laktat (RL) atau normal saline (Juffrie, Soenart, Oswari, Arief, I., & Mulyani, 2010)

2.1.7 Pemeriksaan penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Periksa AGD, elektrolit, kalium, kadar natrium dalam darah. Biasanya pasien datang dengan diare, kadar natrium plasma  $>150 \text{ mmEq/L}$ , dan kalium  $>5 \text{ mEq/L}$ .

2) Tes urin

Berat jenis dan albumin urin diperiksa, dan elektrolit urin yang diperiksa adalah  $\text{Na} + \text{K} +$  dan  $\text{Cl}$ . Acetoonuri menunjukkan adanya ketosis (Suharyono, 2008).

3) Pemeriksaan tinja

Saat memeriksa tinja pasien diare, tinja akan mengandung sejumlah ion natrium, klorida, dan bikarbonat.

4) Cek pH, leukosit, glukosa

Pada pemeriksaan ini terdapat peningkatan kadar protein leukosit pada tinja atau darah secara makroskopis. PH rendah karena penumpukan asam atau kehilangan basa (Suharyono, 2008).

5) Pemeriksaan empedu jika diduga suhu tinggi karena infeksi sistemik (Betz, 2009)

b. Pemeriksaan Penunjang

1) Endoskopi

- a) Endoskopi saluran cerna bagian atas dan biopsi D2, jika dicurigai adanya penyakit *celiac* atau *giardiasis*. Diketahui bahwa jika pasien mengalami mual dan muntah,
- b) Sigmoidoskopi fleksibel, jika diare disertai dengan perdarahan transrektal.
- c) Kolonoskopi dan ileostomi dengan biopsi, untuk semua pasien jika tes tinja dan darah normal, dengan tujuan untuk menyingkirkan kanker.

- 2) Radiologi
  - a) CT kolonografi, jika pasien tidak mampu atau tidak cocok untuk kolonoskopi.
  - b) USG abdomen atau computed tomography, jika dicurigai adanya penyakit kandung empedu atau pankreas.
- c. Pemeriksaan Lanjutan
  - 1) Pemeriksaan osmolalitas dan volume feses setelah 48 jam puasa akan menentukan penyebab sekretori dan osmotik diare.
  - 2) Skrining laktasif pada pasien yang dicurigai memerlukan sampel tinja dan serum (Emmanuel, 2014).

#### 2.1.8 Penatalaksanaan

Menurut (Lingkungan, 2011) 5 langkah tuntaskan diare yaitu:

- a. Berikan Oralit.

Garam rehidrasi oral merupakan campuran garam elektrolit, seperti klorida minum (NaCl), kalium klorida (KCl), natrium sitrat hidrat, serta glukosa anhidrat. Sehingga campuran glukosa dan garam berbasis oralit dapat diserap dengan baik oleh usus penderita diare untuk menggantikan cairan dan elektrolit yang hilang dalam tubuh.

- 1) Oralit osmolaritas rendah diberikan kepada penderita diare untuk mengurangi :
  - a) Mengurangi volume tinja hingga 25%
  - b) Mengurangi mual dan muntah hingga 30%
  - c) Mengurangi secara bermakna pemberian cairan melalui intravena sampai 33 %

2) Aturan pemberian oralit menurut derajat dehidrasi, banyaknya cairan yang diberikan adalah :

a) Diare tanpa dehidrasi

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

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

Umur diatas 5 tahun : 1 – 1  $\frac{1}{2}$  gelas setiap kali anak diare.

b) Diare dengan dehidrasi ringan

Oralit yang diberikan pada anak dalam waktu 3 jam pertama dengan dosis 75 ml/kgBB dan selanjutnya dapat diteruskan dengan memberikan oralit dengan dosis seperti diare tanpa dehidrasi.

c) Diare dengan dehidrasi berat

Penderita diare yang tidak dapat minum harus segera dirujuk ke Puskesmas untuk mendapatkan rehidrasi melalui intravena.

3) Cara membuat larutan gula garam untuk penanganan diare dirumah adalah :

a) Menyiapkan bahan-bahan, bahan yang digunakan terdiri dari 1 sendok the gula pasir,  $\frac{1}{4}$  sendok teh garam dapur, dan 200 cc air matang.

b) Masukkan bahan kedalam gelas lalu campurkan semua bahan dan aduk rata.

c) Laurantan gula-garam siap digunakan untuk pengobatan diare di rumah

- b. Zinc dapat diberikan pada anak selama 10 hari berturut-turut

Zink adalah mikronutrien yang penting untuk kesehatan dan perkembangan anak. zinc dalam tubuh akan turun dalam jumlah besar ketika anak mengalami diare. Bahkan penggunaan zinc saat anak diare dapat membantu dalam pengobatan diare dan menjaga kesehatan bayi. Obat zinc adalah tablet yang dapat larut dalam waktu sekitar 30 detik.

- 1) zink dapat diberikan pada anak selama 10 hari berturut-turut dengan dosis sebagai berikut:

- a) Anak kecil di bawah 6 bulan: tablet (10 mg) / hari
- b) Anak diatas 6 bulan : 1 tablet (20 mg)/hari

- 2) Cara pemberian tablet zinc :

- a) Larutkan tablet dengan sedikit air atau ASI dalam satu sendok teh (tablet larut dalam waktu sekitar 30 detik), lalu segera berikan kepada bayi.
- b) Jika anak muntah sekitar setengah jam setelah minum tablet zinc, ulangi pemberian dalam pemberian sedikit-sedikit beberapa kali untuk satu dosis penuh.
- c) Mengingatkan ibu untuk memberikan tablet zinc setiap hari selama 10 hari penuh, walaupun diare berhenti, karena zinc selain memberikan pengobatan juga dapat memberikan perlindungan terhadap diare selama 2-3 bulan ke depan.
- d) Jika anak mengalami dehidrasi berat dan membutuhkan cairan infus, lanjutkan pemberian tablet zinc segera setelah dia minum atau makan.

c. Pemberian makan

Memberi makan pada balita berusia enam bulan ke atas dengan diare akan membantunya tetap kuat dan tumbuh serta mencegah penurunan berat badan. Anak kecil sering mengalami diare jika tidak makan sesuai usia dan gizi yang dibutuhkan akan meningkatkan risiko anak terkena diare lagi. Jadi perlu diperhatikan:

- 1) Ibu menyusui anaknya, mendukung ibu untuk terus menyusui dan bahkan lebih banyak menyusui selama diare dan selama masa pemulihan (bayi 0-24 tahun ke atas)
- 2) Dukung ibu untuk memberikan ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan, jika bayi diberikan makanan atau susu formula lain, anjurkan ibu untuk kembali memberikan ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif seringkali mempercepat pemulihan bayi yang mengalami diare karena ASI mengandung antibodi yang penting untuk meningkatkan daya tahan tubuh bayi.
- 3) Anak usia 6 bulan ke atas, perbaiki gizinya. Pemenuhan pemberian makan sesuai dengan usia bayi dari 6 sampai 24 bulan, dan sejak anak berusia satu tahun secara bertahap dapat diberi makan makanan keluarga.
- 4) Setelah diare berhenti, terus berikan makanan tambahan selama dua minggu untuk membantu anak mendapatkan kembali berat badannya.

d. Antibiotik selektif

Antibiotik diberikan hanya jika ada indikasi, seperti diare berdarah, diare karena kolera, atau diare karena penyakit lain. Efek samping dari penggunaan antibiotik yang tidak rasional adalah munculnya gangguan fungsi ginjal dan hati.

e. Nasihat kepada orang tua/Pengasuh

Memberikan nasehat dan pemahaman kepada ibu/pengasuh tentang cara memberikan oralit, zinc, ASI/makanan, dan isyarat untuk segera membawa anak ke tenaga kesehatan jika anak:

- 1) Sering diare dalam sehari
- 2) Sering muntah
- 3) Rasakan rasa haus yang nyata
- 4) Makan atau minum sedikit
- 5) Demam
- 6) Terdapat darah dalam tinja
- 7) Jika kondisi balita tidak segera membaik dalam 3 hari, bawa anak ke klinik terdekat.

## **2.2. Konsep keperawatan**

Proses keperawatan adalah rangkaian tindakan yang sistematis dan berkesinambungan, yang meliputi tindakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu atau kelompok, aktual dan potensial, kemudian merencanakan tindakan untuk memecahkan, mengurangi atau mencegah masalah baru, melaksanakan tindakan atau menugaskan orang lain untuk

melakukan tindakan keperawatan dan mengevaluasi keberhasilan tindakan yang diambil (Saiful, 2012)

#### 4.2.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dan esensial dalam proses keperawatan untuk mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada klien dan menentukan diagnosis keperawatan. Diagnosis yang ditinggikan akan menentukan desain dari desain yang ditetapkan. Selanjutnya, prosedur dan penilaian keperawatan mengikuti rencana yang telah ditetapkan (Saiful, 2012)

Tahap pertama dalam pengkajian adalah pengumpulan data, agregasi data, dan analisis data untuk merumuskan diagnosa keperawatan. Pengumpulan data adalah kegiatan pendataan perawat yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperoleh data penting dan akurat tentang klien (Asmadi, 2008).

##### a. Identitas klien

Menurut (Maidartati & Anggraeni, 2017) mengatakan bahwa diare lebih banyak menyerang anak kecil karena daya tahan tubuhnya masih lemah, sehingga anak kecil sangat rentan terhadap penyebaran bakteri penyebab diare. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, menurut hasil penelitian (Prawati & Haqi, 2019) ,dilaporkan bahwa hasil penelitian terhadap 211 responden mengenai hubungan jenis kelamin dengan kejadian diare diperoleh nilai hitung yang diharapkan yang dicapai. Persyaratan uji chi-kuadrat, sehingga  $\alpha = 0,05$  ( $p > \alpha$ ). dapat disimpulkan

bahwa Ho diterima yang artinya jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian diare. .

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan Utama

Keluhan utama yang biasanya dirasakan adalah anak buang air besar (BAB) lebih dari 3 kali sehari, buang air besar kurang dari 4 kali dengan banyak cairan (diare tanpa dehidrasi), buang air besar 4-10 kali dan konsistensi tinja cair (ringan/kering). .ringan), atau buang air besar. >10 kali (dehidrasi berat). Jika diare berlangsung kurang dari 14 hari, itu adalah diare akut, jika berlangsung selama 14 hari atau lebih, itu adalah diare persisten. (Nursalam, 2008).

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Dalam riwayat penyakit saat ini, pasien biasanya memiliki:

- a) Anak atau bayi akan merintih, gelisah, suhu tubuh bisa naik, nafsu makan berkurang atau bahkan tidak mau makan sama sekali, dan diare.
- b) Kelebihan cairan dalam tinja disertai lendir dan darah. Kotoran berubah menjadi hijau karena bercampur dengan cairan empedu.
- c) Anus dan sekitarnya lecet karena sering buang air besar dan sifat feses yang semakin asam sehingga dapat mengiritasi daerah anus dan sekitarnya.
- d) Anak biasanya mengalami gejala muntah yang dapat terjadi sebelum anak diare atau setelah anak diare.
- e) Jika pasien kehilangan banyak cairan dan elektrolit, ia akan mengalami gejala dehidrasi.

- f) Diuresis: oliguria (kurang dari 1 ml/kg/berat badan/jam) terjadi bila terjadi dehidrasi. Urine normal pada kasus diare tanpa dehidrasi. Urine agak gelap jika terjadi dehidrasi ringan atau sedang. Tidak buang air kecil dalam waktu 6 jam (dehidrasi berat), (Nursalam, 2008).

### 3) Riwayat Kesehatan Dahulu

- a) Riwayat Imunisasi: Imunisasi merupakan salah satu cara terbaik yang dapat dilakukan orang tua untuk melindungi anaknya dari berbagai penyakit berbahaya yang berpotensi berbahaya hingga risiko kematian. Karena dengan memberikan vaksinasi pada anak akan meningkatkan imunitas anak. Berikut daftar dan jadwal vaksinasi sesuai usia anak:

**Tabel 2. 1 Jadwal imunisasi**

Usia Pemberian/sasaran	Jenis pemberian
0 – 7 hari	Hepatitis B
1 bulan	BCG
1, 2, 3, 4 bulan	Polio/ IPV
2, 3, 4 bulan	DPT-HB-Hib
9 bulan	Campak
18 bulan	DPT-HB-Hib
24 bulan	Campak

- b) Memiliki riwayat alergi terhadap makanan atau obat-obatan (antibiotik), makan makanan basi, karena faktor tersebut merupakan salah satu kemungkinan penyebab diare pada anak. Riwayat pemberian ASI eksklusif pada anak sangat dibutuhkan, dan hasil penelitian (Maidartati & Anggraeni, 2017) bahwa salah satu faktor yang dapat menurunkan angka kejadian diare pada bayi yang menyusui melalui ASI. Pemberian ASI dini dan eksklusif

selama minimal 4-6 bulan membantu mencegah penyakit pada bayi. Ini karena adanya antibodi penting yang ada dalam kolostrum dan ASI (dalam jumlah kecil). Selain ASI, ASI juga selalu aman dan bersih, sehingga kuman lebih kecil kemungkinannya untuk masuk ke dalam tubuh bayi.

- c) Riwayat air minum : Minum air yang terkontaminasi bakteri feses, menggunakan botol susu, tidak mencuci tangan setelah buang air besar, tidak mencuci tangan saat menyentuh makanan.
- d) Riwayat penyakit yang sering terjadi pada anak di bawah usia dua tahun dan biasanya disertai batuk, pilek, demam, dan kejang yang terjadi sebelum, selama atau setelah diare. Informasi ini diperlukan untuk mencari tanda dan gejala infeksi lain yang menyebabkan diare seperti OMA, tonsilitis, faringitis, pneumonia, dan ensefalitis, (Nursalam, 2008)

#### 4) Riwayat Kesehatan Keluarga

Ada anggota keluarga yang pernah mengalami diare sebelumnya sehingga dapat menularkan kepada anggota keluarga lainnya. Anak-anak juga disugahi makanan yang tidak terjamin kebersihannya. Riwayat keluarga perjalanan ke daerah tropis, (Nursalam, 2008).

#### 5) Riwayat Nutrisi

Riwayat nutrisi sebelum diare, meliputi:

- a) Pemberian ASI penuh pada usia 4-6 bulan secara signifikan mengurangi risiko diare dan infeksi serius pada anak.

- b) Pemberian susu formula. Apakah dibuat dari air matang dan diberikan dengan botol atau dot, karena botol yang tidak bersih akan mudah menyebabkan diare dan gangguan pencernaan.
- c) Merasa haus. Anak dengan diare tanpa dehidrasi tidak merasa haus (biasanya minum). Dehidrasi ringan atau sedang, anak merasa haus, ingin minum atau tidak bisa minum, (Nursalam, 2008).

Hasil penelitian (Maidartati & Anggraeni, 2017) menunjukkan bahwa gizi berhubungan dengan kejadian diare pada balita, dan salah satu faktor yang dapat menurunkan kejadian diare pada bayi melalui pemberian ASI dan ASI eksklusif sejak dini dan minimal 4-6 bulan membantu mencegah penyakit pada anak kecil .

c. Pola Aktifitas

1) Pola makan

Kaji apakah anak sebelum diare makan makanan yang basi, beracun, atau alergi terhadap makanan tertentu.

2) pola tidur

Evaluasi bagaimana pola tidur anak. Data sering menunjukkan bahwa bayi akan sulit tidur karena sakit perut atau ketidaknyamanan selama diare. Bayi akan gelisah, rewel dan menangis. Hal ini karena keadaan stres yang dialami anak akan memicu reaksi tubuh untuk mengantarkan rangsangan ke atas melalui batang otak dan akhirnya ke puncak pertengahan hipotalamus. Selanjutnya hipotalamus akan merangsang hipofisis anterior untuk mensekresi hormon Adreno Cortico Tropic yang berperan dalam pelepasan kortisol secara cepat

yang menyebabkan sistem saraf pusat otak terstimulasi sehingga mengakibatkan kewaspadaan tubuh dan kesulitan untuk tidur, (Ahsan, Kapti, & Putri, 2015)

### 3) pola aktivitas bermain

Anak-anak tampak mengurangi aktivitas dan olahraga mereka sebagai akibat dari gangguan fisik. Lebih banyak anak yang meminta pelukan orang tua atau tirah baring.

### 4) Pola Eliminasi

Menurut (Lusianah, 2010)

- a) Frekuensi defekasi sering > 3 kali/hari pada anak
- b) Keadaan feses cair, terkadang bisa mengandung lendir dan darah

### d. Pemeriksaan fisik

#### 1) Keadaan umum

- a) Diare tanpa dehidrasi : keadaan umum baik, kesadaran composmentis
- b) Diare dehidrasi ringan atau sedang : anak akan gelisah dan rewel.
- c) Diare dehidrasi berat : anak mulai lesu, lunglai, dan berujung pada penurunan kesadaran.

#### 2) TTV

##### a) Tekanan Darah

Saat diare, anak-anak mengalami tekanan darah rendah karena tubuh kehilangan banyak cairan saat diare, terutama jika pasien tidak bisa menyeimbangkan jumlah cairan yang dikeluarkan saat pasien diare hingga tubuh mengalami

dehidrasi. Dehidrasi dalam tubuh inilah yang menyebabkan tekanan darah rendah.

**Tabel 2. 2 Tekanan Darah**

<b>Usia</b>	1- 12 bulan	1-2 tahun	3 – 5 tahun
<b>Sistolik</b>	80 - 100 mmHg	90 - 105 mmHg	95 – 107 mmHg
<b>Diastolik</b>	55 - 65 mmHg	55 – 70 mmHg	60 – 71 mmHg

b) Suhu

Pada anak yang mengalami diare suhu tubuh anak akan meningkat, dan peningkatan suhu tubuh pada anak diare disebabkan karena banyaknya kehilangan cairan yang dikeluarkan selama diare hingga anak mengalami dehidrasi. Saat anak mengalami dehidrasi dan mengeluarkan banyak cairan tubuh, suhu tubuh anak meningkat karena kekurangan cairan.

c) Frekuensi Nadi

Pada anak dengan diare, frekuensi nadi lemah jika pasien mengalami dehidrasi berat karena anak kehilangan terlalu banyak cairan dan elektrolit dalam tubuh.

**Tabel 2. 3 Frekuensi Nadi**

<b>Usia</b>	Bayi (1 bulan – 1 tahun)	Balita (1- 2 tahun)	Balita (3 – 5 tahun)
<b>Saat bangun</b>	100 – 150	70 – 110	65 – 110
<b>Saat Tidur</b>	90 – 160	80 – 120	65 – 100

## d) Respirasi

Pasien diare mengalami perubahan pernafasan saat pasien mengalami syok. Syok terjadi ketika tanda-tanda vital pasien turun tajam, seperti tekanan darah rendah, suhu tubuh rendah, dan detak jantung cepat dengan denyut nadi lemah.

## 3) Berat badan

Menurut S. Partono dalam (Nursalam, 2008), Anak dengan diare dengan dehidrasi biasanya mengalami penurunan berat badan, karena pengeluaran cairan bersama feses dan nafsu makan klien berkurang sehingga klien dengan masalah diare mengalami penurunan berat badan, dan persentase penurunan berat badan berdasarkan tingkat dehidrasi pada penderita diare adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 4 Presentase Kehilangan Berat Badan Berdasarkan Tingkat Dehidrasi**

<b>Tingkat Dehidrasi</b>	<b>% Kehilangan Berat Badan Bayi</b>	<b>% Kehilangan Berat Badan Anak</b>
<b>Dehidrasi ringan</b>	5 % (50 ml/kg)	3 % (30 ml/kg)
<b>Dehidrasi sedang</b>	5 – 10 % (50 – 100 ml/kg)	6 % (60 ml/kg)
<b>Dehidrasi berat</b>	10 – 15 % (100-150 ml/kg)	9 % (90ml/kg)

*Sumber : (Nursalam, 2008)*

## 4) Kepala

Anak berusia di bawah 2 tahun yang mengalami dehidrasi ubun-ubunya akan mengalami cekung.

## 5) Mata

Bayi dengan diare tanpa dehidrasi memiliki kelopak mata yang normal. Jika anak mengalami dehidrasi ringan/sedang, kelopak mata cekung (rakun). Sementara anak-anak sangat dehidrasi, kelopak mata mereka sangat cekung.

## 6) Hidung

Biasanya tidak ada kelainan dan gangguan pada hidung, tidak ada pernapasan cuping hidung.

## 7) Mulut

- a) Diare tanpa dehidrasi : mukosa bibir lembab
- b) Diare dehidrasi ringan : mukosa bibir kering.
- c) Diare dehidrasi berat : mukosa bibir sangat kering

## 8) Telinga

Anak yang mengalami diare tidak ada kelainan pada telinga.

## 9) Leher

Pada anak yang mengalami diare tidak ada masalah pada keadaan lehernya.

## 10) Thorak

## a) Paru-paru

*Inspeksi* : Perhatikan warna kulit di daerah dada, apakah warna kulit berbeda dari daerah sekitarnya, diare tanpa dehidrasi biasanya pernapasan normal, diare dengan dehidrasi ringan atau sedang pernapasan normal terkadang melemah, diare dengan dehidrasi berat pernapasan anak dalam.

*Palpasi* : Palpasi dinding dada rasakan suhu dinding dada, adanya massa, nyeri, edema.

*Perkusi* : Normal perkusi sonor, pada pasien diare dengan adanya penyakit lain seperti bronkopneumonia suara perkusi redup karena terdapat cairan pada paru-paru.

*Auskultasi* : kaji bunyi nafas tambahan pada pasien.

#### b) Jantung

*Inpeksi* : Pada anak yang menderita diare biasanya iktus kordis terlihat.

*Palpasi* : Pada anak yang menderita diare iktus kordis akan teraba.

*Auskultasi* : Pada diare tanpa dehidrasi denyut jantung normal, diare dengan dehidrasi ringan atau sedang denyut jantung pasien normal dan bisa juga meningkat, diare dengan dehidrasi berat biasanya pasien mengalami takikardi dan bradikardi.

#### 11) Abdomen

*Inspeksi* : Keadaan umum abdomen, bentuk (cembung). ukuran abdomen, warna kulit abdomen, kaji gerakan abdomen.

*Auskultasi* : Anak yang mengalami diare bising usus akan meningkat

*palpasi* : Anak dengan masalah diare akan mengalami distensi abdomen. dan kram pada abdomen, terdapat nyeri tekan.

*Perkusi* : Pada anak yang mengalami diare perut akan berbunyi timpani.

## 12) Muskulokeletal

Kaji kekuatan otot anak simetris/normal, apakah ada kelainan atau tidak.

## 13) Integumen

*Inspeksi* : Kaji kebersihan kulit anak, dan keadaan kulit apakah ada lesi, atau tidak, Anak dengan dehidrasi berat warna kulit akan berubah kemerahan dikarenakan kenaikan suhu tubuh.

*Palpasi*: Anak yang mengalami diare dengan dehidrasi berat akral akan teraba hangat karena kehilangan cairan terlalu banyak.

## 14) Ekstermitas

*Inspeksi* : Perhatikan kelengkapan jari pada masing-masing tangan serta bentuk jari, inspeksi adanya pembengkakan pada sendi.

*Palpasi* : Palpasi ujung ekstermitas atas dan bawah, rasakan kelembapan kulit serta suhu ekstermitas, pada pasien diare kulit akan teraba kering dan hangat.

## 15) Genetalia

Anak dengan diare biasanya daerah anus dan sekitarnya akan lecet karena feses yang dikeluarkan terus menerus semakin lama bersifat asam karena banyaknya asam laktat pada feses.

## 4.2.2 Riwayat tumbuh kembang anak

## a. Perumbuhan pada anak

Pertumbuhan berkaitan dengan masalah perubahan ukuran, jumlah, atau dimensi bidang sel, organ atau individu, yang dapat diukur dengan berat (gram, pon, kilogram); Tinggi dengan (cm, m) usia tulang dan

keseimbangan metabolisme (retensi kalium dan nitrogen dalam tubuh) (Ngastiyah, 2014). Pertumbuhan pada anak dapat dilihat dari pertumbuhan berat badan, tinggi badan dan lingkar kepala. Organ gigi, penglihatan dan pendengaran.

#### 1) Berat Badan

Untuk bayi yang lahir saat lahir, berat lahirnya akan kembali pada hari ke-10. Berat badan akan menjadi dua kali berat lahir pada usia 5 bulan, menjadi 3 kali berat badan pada usia 1 tahun.

Selama periode prasekolah, kenaikan berat badan rata-rata adalah 2 kg/tahun. Anak perempuan tumbuh lebih cepat sekitar usia 8 tahun sedangkan anak laki-laki baru berusia 10 tahun (Ngastiyah, 2014).

#### 2) Tinggi

Tinggi Badan pada bayi baru lahir rata-rata tinggi 50 cm. Rata-rata penambahan tinggi badan anak prasekolah adalah 6-8 cm/tahun. Kemudian selama masa remaja, benjolan tumbuh secara berbeda pada anak perempuan dan anak laki-laki. Anak perempuan umumnya mulai tumbuh sekitar usia 10,5 tahun dan mencapai puncaknya sekitar usia 12 tahun. Pada anak laki-laki, alat pacu jantung berkembang pada usia 10,3 tahun, (Ngastiyah, 2014).

#### 3) Lingkar kepala

Pada umur dua bulan terjadi perubahan kurang dari 49 cm kemudian bertambah 1 cm sampai umur 3 tahun dan bertambah lagi sekitar 5 cm sampai remaja.

#### 4) Pertumbuhan gigi

Pertumbuhan gigi pada masa pertumbuhan dan perkembangannya mengalami banyak perubahan. Pertumbuhan gigi terjadi dalam dua bagian:

##### a) Perumbuhan gigi bagian rahang atas

(1) Gigi insisi lateral pada usia 9-13 bulan.

(2) Gigi tarik pada usia 16-22 bulan

(3) Molar pertama anak laki-laki pada usia 14-18 bulan

(4) Molar pertama anak perempuan pada usia 14-18 bulan  
sedangkan molar kedua pada usia 25-33 bulan

##### b) Perumbuhan gigi bagian rahan bawah

(1) Gigi insisil lateral pada usia 10-16 bulan

(2) Gigi taring pada usia 17-23 bulan

(3) Molar pertama anak perempuan dan laki-laki pada usia  
14-18 bulan

(4) Molar kedua anak perempuan pada usia 24-30 bulan,  
sedangkan anak laki laki 29-31 bulan

#### 5) Organ penglihatan

Pada usia 12-14 bulan mereka sudah bisa mengenal bentuk geometris. Pada usia 18-24 bulan sudah mampu berakomodasi dengan baik.

6) Organ bantu dengar

Pada usia 12-14 bulan anak dapat membedakan suara, pada usia 36 bulan mereka dapat membedakan suara dalam berbicara, pada usia 48 bulan anak mulai membedakan suara yang serupa.

b. Perkembangan pada anak

Perkembangan merupakan peningkatan kapasitas (keterampilan) struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam proses pematangan. Terdapat proses diferensiasi sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ dan juga sistem organ yang dapat berkembang sedemikian rupa sehingga dapat menjalankan fungsinya. Ia terlibat dalam perkembangan emosi, intelektual, dan perilaku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan, (Ngastiyah, 2014).

Tumbuh kembang pada anak meliputi beberapa hal, sebagai berikut:

1) Pengembangan motorik halus

Perkembangan motorik halus ini pada setiap tahap kehidupan perkembangan anak berkisar antara satu sampai dua tahun, dan ditunjukkan dengan kemampuannya untuk mencoba menyusun atau membuat menara pada kubus.

2) Perkembangan motorik kasar

Pertumbuhan motorik kasar pada setiap tahap kehidupan perkembangan anak berusia 1-2 tahun dan terjadi secara signifikan, anak sudah mampu berjalan dan berjalan lurus. Pada usia 18 bulan, anak sudah bisa menaiki tangga, dan pada akhir tahun kedua anak sudah bisa berlari, menendang bola, dan mulai mencoba melompat.

### 3) Perkembangan bahasa

Perkembangan bahasa pada anak usia 1-2 tahun. Perkembangan bahasa yang dicapai anak adalah anak mampu memperoleh sepuluh kosa kata, kemampuan menirukan, mengenali dan menanggapi orang lain, kemampuan menunjukkan dua gambar, kemampuan menggabungkan kata dan mulai menunjukkan anggota gerak yang melambai.

### 4) Mengembangkan perilaku

Perkembangan perilaku pada tahap kehidupan anak, anak dapat beradaptasi dengan orang-orang di sekitarnya dan lingkungan sekitarnya. Kegiatan yang biasanya dilakukan adalah kegiatan rumah tangga seperti bermain boneka dan mencoba berdandan dengan caranya sendiri. Pada periode prasekolah, anak-anak memiliki adaptasi dengan lingkungannya, seperti sering menangis ketika seseorang atau orang tuanya dimarahi, menunjukkan kecemasan yang meningkat tentang perpisahan, (Hidayat A. , 2013).

#### 4.2.3 Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons individu, keluarga atau komunitas terhadap masalah kesehatan aktual atau potensial atau proses kehidupan sebagai dasar untuk memilih intervensi keperawatan untuk mencapai hasil yang menjadi tanggung jawab perawat (Saiful, 2012).

Diagnosa keperawatan memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui bagaimana respon klien, keluarga, dan juga masyarakat mengenai kondisi yang berhubungan dengan kesehatan (PPNI, 2016).

Berikut adalah beberapa diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada anak dengan diare :

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam, feses lembek atau cair, urgency, Nyeri atau kram abdomen, frekuensi peristaltik meningkat, bising usus hiperaktif .

**Rasional :** Terjadi perubahan pola BAB dengan konsistensi feses cair diakibatkan oleh proses infeksi.

- b. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif dan kekurangan intake cairan ditandai dengan membran mukosa kering, turgor kulit menurun, frekuensi nadi menurun, tekanan darah menurun, suhu tubuh meningkat.

**Rasional :** Terjadi kekurangan cairan dan elektrolit dalam tubuh diakibatkan oleh meningkatnya frekuensi BAB disertai mual dan muntah secara terus menerus.

- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi, peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun minimal 10 %, nafsu makan menurun, kebutuhan metabolik meningkat, lemah.

**Rasional :** Mengalami penurunan nafsumakan diakibatkan oleh absorpsi nutrisi yang tidak adekuat.

- d. Disfungsi motilitas gastrointestinal berhubungan dengan intoleransi makanan, makanan kontaminan ditandai dengan nyeri pada bagian abdomen, kram abdomen, mual, muntah, distensi abdomen, diare, suara peristaltik meningkat.

**Rasional** : Terjadi peningkatan kontraksi pada sistem pencernaan yang diakibatkan oleh toksik yang tidak mampu diserap dengan baik.

- e. Hipertermia berhubungan dengan dehidrasi, proses penyakit ditandai dengan kenaikan suhu tubuh di atas normal, mengigil, mukosa bibir kering, pucat, kulit memerah.

**Rasional** : Mengalami peningkatan suhu tubuh akibat peradangan dan infeksi di dalam usus.

- f. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit ditandai dengan nyeri pada abdomen, pola tidur terganggu, gelisah, anak rewel

**Rasional** : Mengalami gangguan rasa nyaman yang diakibatkan oleh gejala penyakit yang ditimbulkan, seperti kram pada abdomen, BAB terus menerus dan mual muntah.

- g. Resiko syok berhubungan dengan Kekurangan volume cairan ditandai dengan Kekuatan nadi menurun, output urine menurun, pucat, haus, asidosis metabolik, tekanan darah sistolik menurun, tekanan darah diastolik menurun.

**Rasional** : Berisiko mengalami ketidakcukupan aliran darah ke jaringan tubuh karena menurunnya volume cairan intravaskuler dan intraseluler dalam tubuh.

- h. Gangguan tumbuh kembang berhubungan dengan efek ketidakmampuan fisik yang ditandai dengan tidak mampu melakukan keterampilan atau perilaku khas sesuai usia (fisik, bahasa, motorik, psikososial), pertumbuhan fisik terganggu, respon sosial lambat, kontak mata terbatas, nafsu makan menurun, lesu, mudah marah, regresi, pola tidur terganggu(pada bayi) .

**Rasional** : Mengalami gangguan tumbuh kembang yang diakibatkan oleh efek ketidakmampuan fisik dalam melakukan keterampilan sesuai usia karena efek penyakit kronis yang diderita.

#### 4.2.4 Perencanaan

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengobati masalah yang diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Perancangan perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menentukan bagaimana memecahkan masalah secara efektif dan efisien (Saiful, 2012).

Tahap perencanaan keperawatan dapat disebut sebagai inti atau landasan dari proses keperawatan karena perencanaan merupakan keputusan awal yang memberikan arah tujuan yang akan dicapai, dan apa yang akan dilakukan, termasuk bagaimana, kapan dan siapa yang akan melakukannya, (Asmadi, 2008).

Perencanaan keperawatan pada klien dengan diare adalah, sebagai berikut:

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam, feses lembek atau cair, urgency, Nyeri

atau kram abdomen, frekuensi peristaltik meningkat, bising usus hiperaktif.

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan eliminasi fekal membaik dengan **kriteria standarnya**: Kontrol pengeluaran feses meningkat, distensi abdomen menurun, terasa massa pada rektal menurun, urgency menurun, nyeri abdomen, kram abdomen, konsistensi feses membaik, frekuensi defekasi, peristaltik usus membaik. **Intervensi : Manajemen Diare)** : 1) identifikasi penyebab diare ,2) identifikasi riwayat pemberian makanan, 3) identifikasi gejala invaginasi, 4) monitor warna, volume, frekuensi, dan konsistensi tinja, 5) monitor tanda dan gejala hypovolemia, 6) monitor iritasi dan ulserasi kulit di daerah perianal, 7) monitor jumlah pengeluaran diare, 8) monitor keamanan penyiapan makanan 9) berikan asupan cairan oral, 10 ) pasang jalur intravena, 11) berikan cairan intravena, 12) ambil sampel feses untuk kultur, 13) anjurkan makanan porsi kecil dan sering secara bertahap, 14) anjurkan menghindari makanan pembentuk gas, pedas, dan mengandung laktosa, 15) anjurkan melanjutkan pemberian ASI, 16) kolaborasi pemberian obat antimotilitas.

- b. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif dan kekurangan intake cairan ditandai dengan membran mukosa kering, turgor kulit menurun, frekuensi nadi menurun, tekanan darah menurun, suhu tubuh meningkat.

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status cairan membaik dengan **kriteria standarnya**: Kekuatan nadi meningkat, frekuensi nadi membaik, tekanan darah membaik, tekanan nadi membaik, membran mukosa membaik, jugular vonous pressure (JVP) membaik, tugor kulit meningkat, perasaan lemah menurun, keluhan haus menurun, konsentrasi urine menurun, kadar Hb membaik, kadar Ht membaik, berat badan membaik, intake cairan membaik, suhu tubuh membaik. **Intervensi : (Manajemen Hipovolemia)** : 1) Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis : frekuensi nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, tugor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urine menurun, haus, dan lemah), 2) Monitor intake dan output cairan, 3) Hitung kebutuhan cairan , 4) Berikan posisi modified trendelenburg, 5) Berikan asupan oral, 6) Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral, 7) Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak, 8) Kolaborasi pemberian cairan IV isotonic, 9) Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis ( mis : glukosa 2,5 %, NaCl 0,4%).

- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi, peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun minimal 10 %, nafsu makan menurun, kebutuhan metabolik meningkat, lemah.

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi membaik dengan **kriteria hasil** :Porsi makanan yang dihabiskan meningkat, berat badan membaik, indeks masa tubuh (IMT) membaik,

frekuensi makan membaik, kekuatan otot meningkat, kekuatan otot menelan meningkat, nafsu makan membaik, bising usus membaik, membran mukosa membaik, diare menurun, sariawan menurun, nyeri abdomen menurun, verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat. **Intervensi : (Manajemen nutrisi) :** 1) Identifikasi status nutrisi, 2) Identifikasi alergi dan toleransi makan, 3) Identifikasi makanan yang disukai, 4) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient, 5) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric, 6) Monitor asupan makanan, 7) Monitor berat badan, 8) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium, 8) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu, 9) Sajikan makanan secara menarik dengan suhu yang sesuai, 10) Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein, 11) Berikan suplemen makanan, jika perlu, 12) Kolaborasi pemberian medikal sebelum makan (mis : pereda nyeri), jika perlu, 13) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu.

- d. Disfungsi motilitas gastrointestinal berhubungan dengan intoleransi makanan, makanan kontaminan ditandai dengan nyeri pada bagian abdomen, kram abdomen, mual, muntah, distensi abdomen, diare, suara peristaltik meningkat .

**Tujuan :** Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan mortalitas gastrointestinal membaik dengan **kriteria standarnya :** nyeri menurun, kram abdomen menurun, mual menurun, muntah menurun, distensi abdomen menurun, diare menurun, suara peristaltik

menurun. **Intervensi : (Manajemen nutrisi) :** 1) Identifikasi status nutrisi, 2) Identifikasi alergi dan toleransi makan, 3) Identifikasi makanan yang disukai, 4) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient, 5) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric, 6) Monitor asupan makanan, 7) Monitor berat badan, 8) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium, 9) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu, 10) Sajikan makanan secara menarik dengan suhu yang sesuai, 11) Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein, 12) Berikan suplemen makanan, jika perlu 13) Kolaborasi pemberian medikal sebelum makan (mis : pereda nyeri), jika perlu, 14) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu.

- e. Hipertermia berhubungan dengan dehidrasi, proses penyakit ditandai dengan kenaikan suhu tubuh diatas normal, menggigil, mukosa bibir kering, pucat, kulit memerah.

**Tujuan :** setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria **standarnya :** menggigil menurun, kulit merah menurun, kejang menurun, konsumsi oksigen menurun, kulit memerah menurun, pucat menurun, takikardi menurun, bradikardi menurun, dasar kuku sianosis menurun, hipoksia menurun, suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik, tekanan darah membaik.

**Intervensi : (Manajemen Hipertermia) :** 1) Identifikasi penyebab hipertermia, 2) Monitor suhu tubuh, 3) Monitor kadar elektrolit, 4) Monitor haluaran urine, 5) Monitor komplikasi akibat hipertermia,

6) Sediakan lingkungan yang dingin, 7) Longgarkan atau lepaskan pakaian, 8) Berikan cairan oral, 9) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringan berlebih), 10) Lakukan pendinginan eksternal (mis : selimut hipotermi atau kompres hangat pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila), 11) Berikan oksigenasi bila perlu, 12) Anjurkan tirang baring, 13) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu.

- f. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit ditandai dengan nyeri pada abdomen, pola tidur terganggu, gelisah, anak rewel.

**Tujuan** : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun dengan **kriteria standarnya** : Verbalisasi kebingungan menurun, verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun, perilaku gelisah menurun, perilaku tegang menurun, keluhan pusing menurun, anoreksia menurun, frekuensi nadi meningkat, pucat menurun, konsentrasi membaik, pola tidur membaik, pola berkemih membaik. **Intervensi : (Manajemen nyeri) :**

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri,
- 2) Identifikasi skala nyeri
- 3) Identifikasi Respon nyeri non verbal,
- 4) Identifikasi faktor yang memperberat nyeri dan memperingan nyeri,
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri,
- 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri,
- 7) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan,
- 8) Monitor efek samping penggunaan analgesik,
- 9) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (mis : Tens, hiposis,

akupresur, terapi musik, terapi pijat ), 10) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis : suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 11),Fasilitasi istirahat tidur 12), Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri 13),Jelaskan strategi meredakan nyeri, 14) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat, 15) Anjurkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, 16) Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu.

- g. Resiko syok berhubungan dengan Kekurangan volume cairan ditandai dengan Kekuatan nadi menurun, output urine menurun, pucat, haus, asidosis metabolik, tekanan darah sistolik menurun, tekanan darah diastolik menurun.

**Tujuan :** setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat syok menurun dengan **kriteria standarnya** :Kekuatan nadi meningkat, output urine meningkat, pucat menurun, haus menurun, asidosis metabolik menurun, tekanan darah sistolik membaik, tekanan darah diastolik membaik, tekanan nadi membaik, frekuensi nadi membaik, frekuensi nafas membaik. **Intervensi : Pemantauan cairan) :**

- 1) Monitor frekuensi dan kekuatan nadi, 2) Monitor frekuensi napas,
- 3) Monitor tekanan darah, 4) Monitor berat badan, 5) Monitor waktu pengisian kapiler, 6) Monitor jumlah, warna, dan berat jenis urine,
- 7) Monitor kadar albumin dan protein total, 8) Identifikasi tanda-tanda hipovolemia (mis : frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun , tekanan nadi menyempit, tugor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit

meningkat, haus, lemah, konsistensi urine meningkat, berat badan menurun dalam waktu singkat), 9) Identifikasi faktor resiko ketidakseimbangan cairan, 10) Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien, 11) dokumentasi hasil pemantauan, 12) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, 13) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

- h. Gangguan tumbuh kembang berhubungan dengan efek ketidakmampuan fisik yang ditandai dengan tidak mampu melakukan keterampilan atau perilaku khas sesuai usia (fisik, bahasa, motorik, psikososial), pertumbuhan fisik terganggu, respon sosial lambat, kontak mata terbatas, nafsu makan menurun, lesu, mudah marah, regresi, pola tidur terganggu(pada bayi).

**Tujuan** : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status perkembangan membaik dengan **kriteria standarnya** : Keterampilan perilaku sesuai usia meningkat, Kemampuan melakukan perawatan diri meningkat, respon sosial meningkat, kontak mata meningkat, kemarahan menurun, regresi menurun, afek menurun, pola tidur menurun.

**Intervensi : Promosi perkembangan anak) :** 1) Identifikasi kebutuhan khusus anak dan kemampuan adaptasi anak, 2) Fasilitasi hubungan anak dengan teman sebaya, 3) Dukung anak berinteraksi dengan anak lain, 4) Dukung anak mengekspresikan perasaannya secara, 5) Dukung anak dalam bermimpi atau berfantasi sewajarnya, 6) Dukung partisipasi anak di sekolah, ekstrakurikuler dan aktivitas

komunitas, 7) Berikan mainan yang sesuai dengan usia anak, 8) Bernyanyi bersama anak lagu-lagu yang disukai anak, 9) Bacakan cerita atau dongeng untuk anak, 10) Diskusikan bersama remaja tujuan dan harapannya, 11) Sediakan kesempatan dan alat-alat untuk menggambar, melukis, dan mewarnai, 12) Sediakan mainan berupa puzzle dan maze, 13) Jelaskan nama-nama benda objek yang ada di lingkungan sekitar, 14) Ajarkan pengasuh *milestones* perkembangan dan perilaku yang dibentuk, 15) Ajarkan sikap kooperatif, bukan kompetisi diantara anak, 16) Ajarkan anak cara meminta bantuan dari anak lain, jika perlu, 17) Ajarkan teknik asertif pada anak dan remaja 18) Rujuk untuk konseling, jika perlu.

#### 4.2.5 Pelaksanaan

Implementasi keperawatan merupakan tahapan dimana perawat mengimplementasikan rencana asuhan keperawatan berupa intervensi keperawatan yang membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kemudian yang harus dimiliki perawat dalam tahap implementasi adalah kemampuan untuk menciptakan hubungan saling percaya, saling membantu, kemampuan memonitor kondisi klien, memberikan pendidikan kesehatan klien, kemampuan advokasi, dan evaluasi, (Asmadi, 2008).

Implementasi keperawatan terdiri dari 3 tahap. Tahap pertama adalah persiapan yang meliputi pengetahuan tentang pengesahan rencana, pelaksanaan rencana, klien dan persiapan keluarga. Tahap kedua implementasi keperawatan berorientasi tujuan, prosedur dilaksanakan, tahap ketiga penghentian pekerjaan perawat dengan klien setelah

melakukan prosedur keperawatan, dan langkah terakhir penyelesaian hasil implementasi keperawatan. Pelaksanaan (Asmadi, 2008).

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam, feses lembek atau cair, urgency, Nyeri atau kram abdomen, frekuensi peristaltik meningkat, bising usus hiperaktif .

**Implementasi : Manajemen Diare) :** 1) mengidentifikasi penyebab diare, 2) mengidentifikasi riwayat pemberian makanan, 3) mengidentifikasi gejala invaginasi, 4) memonitor warna, volume, frekuensi, dan konsistensi tinja, 5) memonitor tanda dan gejala hypovolemia, 6) memonitor iritasi dan ulserasi kulit di daerah perianal, 7) memonitor jumlah pengeluaran diare, 8) memonitor keamanan penyiapan makanan, 9) memberikan asupan cairan oral, 10 ) pasang jalur intravena, 11) memberikan cairan intravena, 12) mengambil sampel feses untuk kultur, 13) menganjurkan makanan porsi kecil dan sering secara bertahap, 14) menganjurkan menghindari makanan pembentuk gas, pedas, dan mengandung laktosa ,15) menganjurkan melanjutkan pemberian ASI, 16) memberikan obat antimotilitas.

- b. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif dan kekurangan intake cairan ditandai dengan membran mukosa kering, tugor kulit menurun, frekuensi nadi menurun, tekanan darah menurun, suhu tubuh meningkat

**Implementasi : (Manajemen Hipovolemia) :** 1) Melakukan Pemeriksaan tanda dan gejala hypovolemia, 2) Memonitor intake dan

output cairan, 3) Mengitung kebutuhan cairan, 4) Memposisikan modified trendelenburg, 5) Memberikan asupan oral, 6) Mengajukan memperbanyak asupan cairan oral, 7) Mengajukan menghindari perubahan posisi mendadak, 8) Memberikan cairan IV isotonik (mis : cairan NaCl, RL), 9) Memberikan cairan IV hipotonis, ( mis : glukosa 2,5 %, NaCl 0,4%).

- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi, peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun minimal 10 %, nafsu makan menurun, kebutuhan metabolik meningkat, lemah.

**Implementasi : (Manajemen nutrisi) :** 1) Mengidentifikasi status nutrisi , 2) Melakukan identifikasi alergi dan toleransi makan, 3) Mengidentifikasi makanan yang disukai, 4) Mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient, 5) mengidentifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric, 6) Memonitor asupan makanan, 7) Memonitor berat badan, 8) Memonitor hasil pemeriksaan laboratorium, 9) Melakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu, 10) Memberikan makanan secara menarik dengan suhu yang sesuai, 11) Menyediakan makanan tinggi kalori dan tinggi protein, 12) Memberikan suplemen makanan, jika perlu, 13) Memberikan medikal sebelum makan (mis : pereda nyeri), jika perlu, 14) Konsultasikan dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu.

- d. Disfungsi motilitas gastrointestinal berhubungan dengan intoleransi makanan, makanan kontaminan ditandai dengan nyeri pada bagian abdomen, kram abdomen, mual, muntah, distensi abdomen, diare, suara peristaltik meningkat.

**Implementasi : (Manajemen nutrisi) :** 1) Mengidentifikasi status nutrisi 2) Melakukan identifikasi alergi dan toleransi makan, 3) Mengidentifikasi makanan yang disukai, 4) Mengidentifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient, 5) mengidentifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric, 6) Memonitor asupan makanan, 7) Memonitor berat badan, 8) Memonitor hasil pemeriksaan laboratorium 8) Melakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu, 9) Memberikan makanan secara menarik dengan suhu yang sesuai, 10) Menyediakan makanan tinggi kalori dan tinggi protein, 11) Memberikan suplemen makanan, jika perlu, 12) Memberikan medikal sebelum makan (mis : pereda nyeri), jika perlu, 13) Konsultasikan dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu.

- e. Hipertermia berhubungan dengan dehidrasi, proses penyakit ditandai dengan kenaikan suhu tubuh diatas normal, mengigil, mukosa bibir kering, pucat, kulit memerah

**Implementasi : (Manajemen Hipertermia) :** 1) Mengidentifikasi penyebab hipertermi, 2) Memonitor suhu tubuh, 3) Memonitor kadar elektrolit, 4) Memonitor haluaran urine, 5) Memonitor komplikasi akibat hipertermia, 6) Menyediakan lingkungan yang dingin,

7) Melonggarkan pakaian, 8) Memberikan cairan oral, 9) Menganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringan berlebih), 10) Melakukan pendinginan eksternal (mis : selimut hipotermi atau kompres hangat pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila), 11) Memberikan oksigenasi bila, 12) Mengajukan tirang baring, 13) Memberikan cairan dan elektrolit intravena, jika perlu.

f. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit ditandai dengan nyeri pada abdomen, pola tidur terganggu, gelisah, anak rewel.

**Implementasi : (Manajemen nyeri) :** 1) Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, 2) Mengidentifikasi skala nyeri, 3) Mengidentifikasi Respon nyeri non verbal, 4) Mengidentifikasi faktor yang memperberat nyeri dan memperingan nyeri, 5) Mengidentifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri, 6) mengidentifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri, 7) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, 8) Memonitor efek samping penggunaan analgesik, 9) memberikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (mis : Tens, hiposis, akupresur, terapi musik, terapi pijat), 10) Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis : suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), 11) Memfasilitasi istirahat tidur, 12) Menjelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri, 13) Menjelaskan strategi meredakan nyeri, 14) Mengajukan menggunakan analgetik

secara tepat,15) Mengajukan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri,16) Memberikan analgesik, jika perlu.

- g. Resiko syok berhubungan dengan Kekurangan volume cairan ditandai dengan Kekuatan nadi menurun, output urine menurun, pucat, haus, asidosis metabolik, tekanan darah sistolik menurun, tekanan darah diastolik menurun

**Implementasi : Pemantauan cairan) :** 1) Memonitor frekuensi dan kekuatan nadi,2) Memonitor frekuensi napas, 3) Memonitor tekanan darah4) Memonitor berat badan, 5) Memonitor waktu pengisian kapiler, 6) Memonitor jumlah, warna, dan berat jenis urine, 7) Memonitor kadar albumin dan protein total, 8) Mengidentifikasi tanda-tanda hipovolemia (mis : frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun , tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah, konsistensi urine meningkat, berat badan menurun dalam waktu singkat), 9) Mengidentifikasi faktor resiko ketidak seimbangan cairan, 10) Mengatur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien, 11) Melakukan dokumentasi hasil pemantauan,12) Menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, 13) Memberikan informasi mengenai hasil pemantauan, jika perlu.

- h. Gangguan tumbuh kembang berhubungan dengan efek ketidakmampuan fisik yang ditandai dengan tidak mampu melakukan keterampilan atau perilaku khas sesuai usia (fisik, bahasa, motorik, psikososial), pertumbuhan fisik terganggu, respon sosial lambat,

kontak mata terbatas, nafsu makan menurun, lesu, mudah marah, regresi, pola tidur terganggu(pada bayi).

**Implementasi: Promosi perkembangan anak) :**1)Mengidentifikasi kebutuhan khusus anak dan kemampuan adaptasi anak, 2) Memberikan fasilitas hubungan anak dengan teman sebaya, 3) Memberikan dukungan kepada anak untuk berinteraksi dengan anak lain,4) Memberi dukungan kepada anak untuk mengekspresikan perasaannya secara positif, 5) Mendukung anak dalam bermimpi atau berfantasi sewajarnya, 6) Mendukung partisipasi anak di sekolah, ekstrakurikuler dan aktivitas komunitas 7) Memberikan mainan yang sesuai dengan usia anak, 8) Ikut bernyanyi bersama anak lagu-lagu yang disukai anak,9) Membacakan cerita atau dongeng untuk anak 10) Melakukan diskusi bersama remaja mengenai tujuan dan harapannya, 11) Menyediakan kesempatan dan alat-alat untuk menggambar, melukis, dan mewarnai, 12) Menyediakan mainan berupa puzzle dan maze, 13) Menjelaskan nama-nama benda objek yang ada di lingkungan sekitar, 14) Mengajarkan pengasuh *milestones* perkembangan dan perilaku yang dibentuk, 15) Mengajarkan sikap kooperatif, bukan kompetisi diantara anak, 16) Mengajari anak cara meminta bantuan dari anak lain, jika perlu, 17) Ajarkan teknik asertif pada anak dan remaja,18) Melakukan Rujukan konseling,jika perlu.

#### 4.2.6 Evaluasi

Evaluasi merupakan proses akhir dari asuhan keperawatan dan merupakan perbandingan sistematis yang terencana antara hasil akhir yang diamati dan kriteria hasil yang ditetapkan pada tahap perencanaan.

Perumusan pengkajian ini melalui empat tahapan yang disebut SOAP, yaitu subjektif (sumber data dari klien), objektif (data diambil dari catatan perawat), pengkajian (perencanaan selanjutnya), dan masalah (masalah klien).

Berikut adalah evaluasi keperawatan pada anak diare :

- a. Diare berhubungan dengan proses infeksi ditandai dengan defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam, feses lembek atau cair, urgency, Nyeri atau kram abdomen, frekuensi peristaltik meningkat, bising usus hiperaktif .

**Tujuan :** Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan eliminasi fekal membaik

**Evaluasi :** Kontrol pengeluaran feses meningkat, distensi abdomen menurun, terasa massa pada rektal menurun, urgency menurun, nyeri abdomen, kram abdomen, konsistensi feses membaik, frekuensi defekasi, peristaltik usus membaik.

- b. Hipovolemia berhubungan dengan kehilangan cairan aktif dan kekurangan intake cairan ditandai dengan membran mukosa kering, turgor kulit menurun, frekuensi nadi menurun, tekanan darah menurun, suhu tubuh meningkat

**Tujuan :** Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status cairan membaik.

**Evaluasi :** membran mukosa membaik, turgor kulit meningkat, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat, suhu tubuh menurun.

- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorbsi nutrien, peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun minimal 10 %, nafsu makan menurun, kebutuhan metabolik meningkat, lemah.

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi membaik .

**Evaluasi** : Berat badan naik, nafsu makan meningkat, kebutuhan metabolik terpenuhi, keadaan pasien membaik.

- d. Disfungsi motilitas gastrointestinal berhubungan dengan intoleransi makanan, makanan kontaminan ditandai dengan nyeri pada bagian abdomen, kram abdomen, mual, muntah, distensi abdomen, diare, suara peristaltik meningkat.

**Tujuan** : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan mortalitas gastrointestinal membaik dengan kriteria standarnya :

nyeri menurun, kram abdomen menurun, mual menurun, muntah menurun, distensi abdomen menurun, diare menurun, suara peristaltik menurun.

**Evaluasi** : nyeri abdomen menurun, diare teratasi, suara peristaltik dalam batas normal, mual menurun, muntah menurun, kram abdomen menurun.

- e. Hipertermia berhubungan dengan dehidrasi, proses penyakit ditandai dengan kenaikan suhu tubuh diatas normal, mengigil, mukosa bibir kering, pucat, kulit memerah

**Tujuan** : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan termoregulasi membaik .

**Evaluasi** : suhu tubuh menurun, mengigil menurun, pucat menurun, kulit merah menurun.

- f. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit ditandai dengan nyeri pada abdomen, pola tidur terganggu, gelisah, anak rewel.

**Tujuan** : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun.

**Evaluasi** : nyeri abdomen menurun, pola tidur teratur, gelisah menurun.

- g. Resiko syok berhubungan dengan Kekurangan volume cairan ditandai dengan Kekuatan nadi menurun, output urine menurun, pucat, haus, asidosis metabolik, tekanan darah sistolik menurun, tekanan darah diastolik menurun.

**Tujuan** : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat syok menurun.

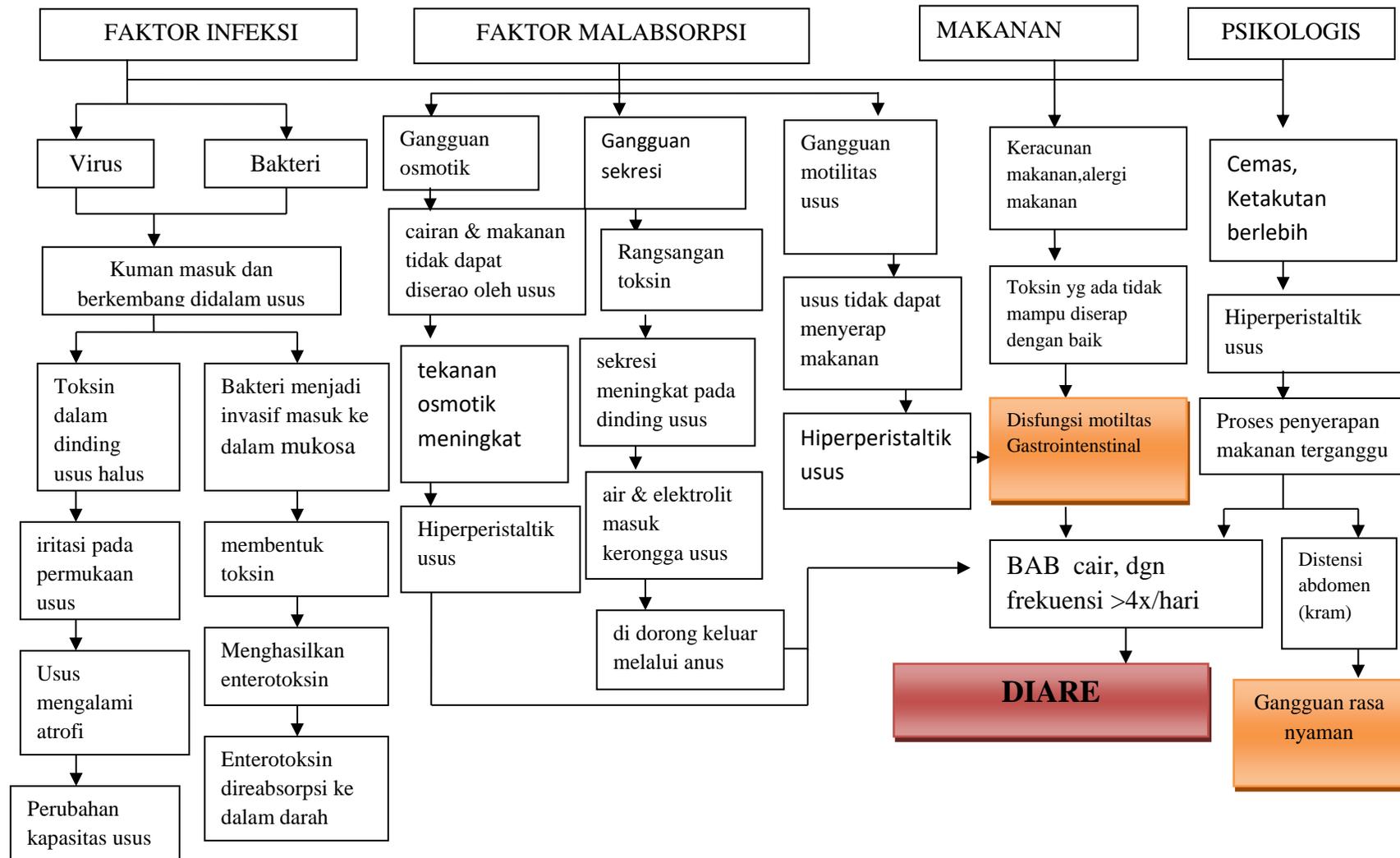
**Evaluasi** : kekuatan nadi meningkat, output urine meningkat, pucat menurun, haus menurun, asidosis metabolik menurun, tekanan darah sistolik meningkat, tekanan darah diastolik meningkat

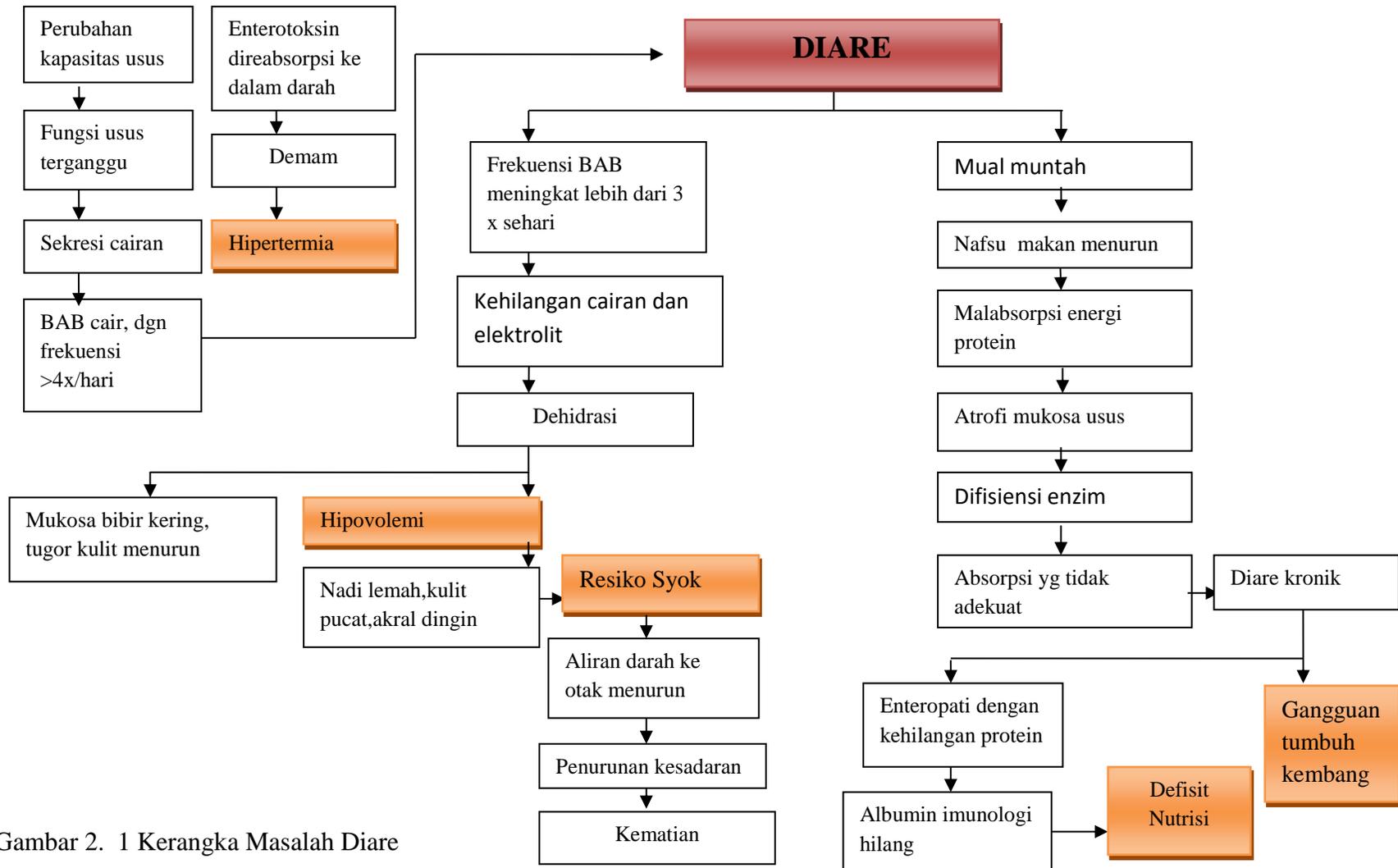
- h. Gangguan tumbuh kembang berhubungan dengan efek ketidakmampuan fisik yang ditandai dengan tidak mampu melakukan keterampilan atau perilaku khas sesuai usia (fisik, bahasa, motorik, psikososial), pertumbuhan fisik terganggu, respon sosial lambat, kontak mata terbatas, nafsu makan menurun, lesu, mudah marah, regresi, pola tidur terganggu(pada bayi).

**Tujuan** : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status perkembangan membaik.

**Evaluasi** : Keterampilan perilaku sesuai usia meningkat, Kemampuan melakukan perawatan diri meningkat, respon sosial meningkat, kontak mata meningkat, kemarahan menurun, regresi menurun, afek menurun, pola tidur menurun.

### 2.3. Kerangka masalah





Gambar 2. 1 Kerangka Masalah Diare

## 2.4. Analisis Jurnal dan PICOT

Tabel 2. 5 Review Jurnal Kejadian Diare

No	Nama Jurnal	Population	Intervention	Comparisson	Outcomes	Times
1.	Jurnal kedokteran dan kesehatan Analisis Kejadian Diare pada Siswa di SD Negeri Pamulang 02 Kecamatan Pamulang Tahun 2018	Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 118 responden	-	-	Setelah dilakukan pendataan demografi pada siswa SDN Pamulang 02, sebesar 36,8 % responden mengalami diare selama satu bulan terakhir. Analisis bivariat diperoleh yaitu kebiasaan cuci tangan nilai ( $p=0,022$ ) mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian diare pada anak sekolah. Variabel lainnya yaitu, umur nilai ( $p=0,071$ ). jenis kelamin nilai ( $p=1,000$ ). status gizi nilai ( $p=0,425$ ), kebersihan tangan dan kuku nilai ( $p=0,823$ ) dan kebiasaan jajan nilai ( $p=0,596$ ) menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan dengan kejadian diare	Penelitian ini dilakukan sejak bulan maret sampai dengan juli 2018 yang dilakukan di SDN Pamulang 02.
2.	Faktor yang mempengaruhi kejadian diare di Tambak Sari, Kota Surabaya	Populasi penelitian ini didasarkan dari RW VI Kelurahan Rangkah Buntu. Sebanyak 211 responden yang	-	-	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin, usia, pendidikan, pendapat, prilaku CTPS setelah buang air besar, sarana air bersih serta kondisi tempat sampah dengan penyakit diare selama 3 bulan terakhir di wilayah RW VI Kelurahan Rangkah Buntu, Kota Surabaya. Terdapat hubungan	Penelitian ini dilakukan pada bulan januari hingga february 2018. dilakukan di RW VI Kelurahan Rangkah Buntu.

					yang signifikan antara membersihkan lingkungan, membuat dan mengkonsumsi oralit, dan perilaku mencuci tangan, menggunakan sabun sebelum makan dengan penyakit diare selama 3 bulan terakhir di wilayah RW VI Kelurahan Rangkah Buntu, Kota Surabaya.	
3.	Karakteristik diare pada anak di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2017	Populasi sampel yang digunakan adalah semua pasien diare anak di bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Sanglah Denpasar sebanyak 78 sampel	-	-	asil penelitian yang dilakukan diare pada anak di RSUP Sanglah Denpasar periode Januari-November 2017 paling banyak di derita laki-laki dan bayi, sebagian besar berasal dari Denpasar. Kebanyakan dari mereka mengalami diare akut yang sebagian besar disebabkan oleh infeksi virus.	Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2017 sampai November 2017 di RSUP Sanglah Denpasar
4.	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Bakteri Escherichia coli pada Sumur Gali Penderita Diare di Kelurahan Sidomulyo Barat Kota Pekanbaru	Populasi dalam penelitian ini sebesar 100 sumur gali penderita diare.	-	Jurnal ini membandingkan hasil penelitian yang diperoleh dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prajawati (2008). dimana kualitas mikroba air bersih berhubungan secara signifikan dengan parameter keadaan sumur gali, yaitu lokasi dan konstruksi.	Setelah dilakukan pemeriksaan pada sumur gali penderita diare di dapat bahwa hasil uji statistik jarak <i>Septictank</i> dengan sumur gali terhadap jumlah E.Coli memiliki <i>p value</i> sebesar 0.003. Sehingga pada tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) 5% ada pengaruh jarak <i>septictank</i> terhadap jumlah <i>E.Coli</i> . Hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square pada variabel kondisi fisik sumur gali terhadap jumlah E.Coli didapatkan <i>p value</i> sebesar 0.014. Berarti pada tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) 5% ada	Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Sidomulyo Barat Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru bulan April-Oktober 2016

				<p>penelitian ini bertentangan dengan penelitian dari radjak (2013), hasil analisis statistik kontruksi dinding, bibir, lantai, dan saluran pembuangan air limbah sumur di Desa Dopalak terbukti tidak adanya pengaruh terhadap kandungan bakteri <i>E. Coli</i> pada sumur galian.</p>	<p>pengaruh kondisi fisik sumur terhadap jumlah <i>E. Coli</i> pada sumur gali</p>	
5.	<p>Pendidikan kesehatan dengan media kalender “PINTARE” (Pintar Atasi Diare)</p>	<p>Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 orang, dengan 20 sebagai sampel eksperimen dan 20 orang sebagai sampel kontrol, dengan rincian perbandingan 1 : 1 artinya masing-masing kelompok berjumlah 20 orang</p>	-	-	<p>Hasil penelitian yang dilakukan terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan ibu mengenai tatalaksana diare pada balita usia 1-4 tahun antara yang diberikan pendidikan kesehatan dengan media kalender dan yang tanpa media kalender (<math>p=0,011</math>, <math>\alpha=0,05</math>). Maka dapat disimpulkan bahwa media kalender “PINTARE” bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu dala tatalaksana diare pada balita yang signifikan antara peningkatan pengetahuan kelompok eksperimen dan kelompok control.</p>	<p>Penelitian dilakukan di desa Growong Lor Kecamatan Juwana Kabupaten Pati tahun 2017</p>