

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia saat ini masih termasuk negara yang sedang berkembang, sesuai dengan lajunya perkembangan dibidang kesehatan, masih ditemukan kendala atau masalah kesehatan dimasyarakat yaitu masih adanya penyakit menular. Berdasarkan data [http:// Bkkbn.go.id/hqweb/pikas/](http://Bkkbn.go.id/hqweb/pikas/) 2004 tanggal 7/27/2004 dinyatakan bahwa di Indonesia masih terdapat beberapa penyakit menular utama yaitu; TBC, Difteri, tetanus, polio, campak, hepatitis B, malaria demam dengue, diare, pneumonia lepra, filariasis, HIV/AIDS, chikungunya, penyakit tangan kaki dan mulut, hantavirus, japanese encephalitis. Hingga saat ini Indonesia masih memiliki angka kematian bayi dan balita yang cukup tinggi, penyebab kematian antara lain disebabkan oleh, penumonia, malaria dan diare, oleh karena itu harus segera dituntaskan karena penyakit diare lebih banyak menyerang usia balita, apabila keadaan ini terus menerus terjadi dan tidak ada upaya yang serius dari pemerintah untuk mencegahnya tidak menutup kemungkinan Indonesia dimasa depan akan kehilangan generasi penerus bangsa yang berkualitas (The loss generation).

Dewasa ini banyak penyakit menular yang telah mampu diatasi bahkan ada yang telah dapat dibasmi berkat kemajuan teknologi dalam mengatasi masalah lingkungan biogis yang erat hubungannya dengan penyakit menular. Akan tetapi masalah penyakit menular masih tetap dirasakan oleh sebagian besar penduduk negara sedang berkembang termasuk Indonesia, disamping munculnya masalah baru pada negara yang sudah maju. Penguasaan

teknologi terhadap pengaruh lingkungan biologi yang erat hubungannya dengan penyakit menular maka penguasaan terhadap lingkungan fisik sedang dikembangkan diberbagai negara dewasa ini yang sejalan dengan penguasaan terhadap lingkungan biologis (Noor, 2000)

Keputusan MenKes Republik Indonesia No : 1216/ MenKes / SK / XI / 2001 tentang pedoman pemberantasan Penyakit Diare dinyatakan bahwa Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat Indonesia , baik ditinjau dari angka kesakitan dan angka kematian serta Kejadian Luar Biasa (KLB) yang ditimbulkan. Penyebab utama kematian pada penyakit diare adalah dehidrasi sebagai akibat kehilangan cairan dan elektrolit melalui tinjanya. Pola penyebab kematian bayi dan balita masih berpola pada penyakit yang disebabkan oleh gangguan sistem pernafasan, gangguan perinatal, diare, saraf, tetanus dan infeksi serta parasit lain, data dari <http://imani.or.id/ina/artikel.htm>, diakses tanggal 7 /27/2004.

Berdasarkan rumusan WHO yang dikutip oleh Petrus Andrianto (1992) menjelaskan bahwa : Diare akan menjadi lebih serius pada orang yang kurang gizi, sebab diare dapat menyebabkan kurang gizi dan dapat memperburuk keadaan kurang gizi yang telah ada. Masalah yang ditemukan dalam periode neonatal dan dampak dari penyakit menular terutama pneumonia, malaria dan diare ditambah dengan masalah gizi, mengakibatkan lebih dari 80 % kematian anak, data dari <http://www.who.or.id>, diakses 27 juli 2004.

Beberapa faktor yang menjadi penyebab timbulnya penyakit diare disebabkan oleh kuman melalui kontaminasi makanan/ minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan penderita disamping itu ditentukan juga oleh faktor penjamu dan faktor lingkungan. Sejumlah penelitian

mengungkapkan bahwa kekurangan air bersih akhir akhir ini menimbulkan korban meninggal sebanyak 2,2 juta orang karena diare, di Indonesia 80 % (168 juta jiwa) masyarakat belum mendapatkan akses air bersih, walaupun terdapat 300 Perusahaan Daerah Air Minum (Diana: 2003). Hasil studi Lembaga Penelitian UI 1997 menyebutkan, air minum bersih dapat mencegah 35 persen dari kemungkinan terserang diare, dan dengan penyediaan jamban dapat mencegah 28 persen dari kemungkinan diare <http://www.nu.or.id/data-detail> diakses tanggal 7/27/2004.

Antibodi mempunyai efek menghambat secara spesifik terhadap mikroorganisme atau toksin yang dapat menyebabkan penyakit tertentu, untuk itu diperlukan imunisasi yang dapat memberikan perlindungan kepada seseorang dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh sehingga seseorang tidak terkena penyakit. Hal ini sejalan dengan penelitian Singarimbun (1998) mengatakan bahwa suatu program imunisasi campak yang mencakup 60 % (45 – 90 %) pada bayi umur 9 – 14 bulan dengan efektivitas vaksin sebesar 85 % dapat menurunkan morbiditas (1,8 %) dan mortalitas diare (13%) pada bayi dan anak balita.

Pemberian ASI eksklusif sangat dianjurkan kepada setiap ibu yang melahirkan karena Asi mengandung kolostorum yang mengandung zat anti bodi yang dapat mencegah infeksi pada bayi, bayi yang diberi ASI jarang menderita diare. ASI merupakan makanan yang memang diciptakan untuk bayi. Cara yang dapat diambil untuk dapat , meningkatkan daya tahan tubuh untuk mengurangi risiko diare adalah : melaksanakan pemberian ASI sekurang – kurangnya sampai 2 tahun pertama kehidupan, memperbaiki status gizi dan pemberian imunisasi campak (Depkes RI, 1999)

Pendidikan sangat berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk menerima informasi dan pengetahuan, termasuk pengetahuan tentang kesehatan. Pendidikan memberikan pola pikir atau persepsi terhadap suatu permasalahan termasuk pekerjaan dan kehidupan sosial. Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki wawasan dan pengetahuan lebih luas dibanding dengan yang berpendidikan rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Krisnawan (1996) yang menyatakan bahwa resiko anak balita pada kelompok ibu yang mengikuti pendidikan dibawah 9 tahun (tidak tamat SLTP) berpotensi terserang diare 1,83 kali dibandingkan pada kelompok ibu yang tamat SLTP keatas namun secara statistik tidak bermakna.

Secara proporsional diare lebih banyak terjadi pada golongan usia balita yaitu sebanyak 55 %. Kebijakan pemberantasan penyakit diare dilaksanakan untuk menurunkan angka kesakitan, angka kematian dan penaggulangan kejadian luar biasa (KLB), meningkatkan kerjasama lintas program dan lintas sektor terkait serta partisipasi aktif masyarakat secara luas antara lain organisasi profesi dan lembaga masyarakat di pusat maupun di daerah (Depkes RI, 2003).

Hasil pemantauan kejadian luar biasa (KLB) penyakit diare yang dilaporkan melalui eksekutif bulanan Ka. Kanwil Depkes RI diperoleh gambaran bahwa pada tahun 1996, secara nasional telah terjadi KLB diare dengan jumlah penderita 8.357 orang, meninggal 187 orang (CFR 2,24 %). Pada tahun 1997 jumlah penderita pada KLB diare 17.203 orang dengan jumlah kematian 178 orang (CFR 1,03 %). Sedangkan pada tahun 1998 jumlah

penderita KLB diare 7.116 orang dengan jumlah kematian 163 orang (CFR 2,29).

Berdasarkan hasil survei nasional tentang kejadian penyakit diare yang dilakukan oleh Departemen kesehatan RI (P2 Diare) pada tahun 2000 disampaikan bahwa angka kesakitan diare (insiden) sebesar 301 per 1000 penduduk, sedangkan episode serangan diare pada balita 1,0 – 1,5 kali per tahun (Depkes RI, 2003 : 4)

Sementara wabah diare telah menyerang kota jambi, Kasi P2M DinKes Kota Jambi.K Mukhsin SKM mengatakan bahwa sejak awal bulan Juni hingga akhir bulan telah dirawat 1056 pasien diare. Di Popinsi Kalimantan Selatan jumlah penderita diare pada tahun 2003 mencapai 360.000 kasus dan yang meninggal sebanyak 4 kasus, sementara untuk tahun 2004 hingga bulan juni sudah terdapat 5.793 kasus dengan jumlah penderita yang meninggal 5 orang.
[http://news, indosiar.com/news read.htm](http://news.indosiar.com/news_read.htm)

7/27/2004.

Berdasarkan data profil kesehatan Propinsi Kalimantan Timur, kasus diare tahun 2001 sebanyak 67.939 kasus, tahun 2002 sebanyak 54.260 kasus dan tahun 2003 sebanyak 57.849 kasus. Untuk mengetahui lebih jelas angka kesakitan diare di kota Samarinda pada tahun 2000 sebanyak 15.761 orang, tahun 2001 sebanyak 14.097, tahun 2002 sebanyak 11.407. Distribusi angka kesakitan diare pada usia balita dari keseluruhan balita periode bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2003 yaitu sebanyak 2810 orang dari 4017 orang atau 70 %. Dan Distribusi angka kesakitan diare usia balita dari keseluruhan balita periode januari sampai dengan Juni 2004 yaitu 1013 orang dari 1547 orang atau 65 %.

Data kasus diare di RSUD Abdul Wahab Sjahranie diketahui bahwa kasus diare menempati urutan pertama setiap tahun dengan data sebagai berikut : pada tahun 1999 dengan jumlah penderita 783 orang , pada tahun 2000 dengan jumlah penderita 900 orang , pada tahun 2001 dengan jumlah penderita 965 orang, pada tahun 2002 dengan jumlah penderita 874 orang dan terakhir tahun 2003 dengan jumlah penderita 986 orang. Data dari RSUD AW Samarinda kasus diare diderita anak usia antara 1 sampai dengan 5 tahun dan paling banyak pada usia 1 sampai 3 tahun.

Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman dimana upaya pencegahan penyebaran kuman pathogen sebagai berikut : berbagai kuman penyebab diare disebarkan melalui jalan oralfekal seperti air, makanan dan tangan yang tercemar. Upaya memutuskan penyebab kuman harus difokuskan pada penyebaran ini. Upaya terbukti efektif adalah : 1) Melalui pemberian ASI saja pada umur 4 – 6 bulan, 2) menghindarkan penggunaan susu botol, 3) Memperbaiki cara penyiapan dan penyimpanan MP ASI, 4) Penggunaan air bersih untuk minum, 5) Mencuci tangan (sesudah buang air besar dan membuang tinja bayi, sebelum menyiapkan makanan atau makan, 6) membuang tinja bayi secara benar. Sejumlah faktor resiko diare yang sering dan menjadi berat menunjukkan daya tahan tubuh turun, cara yang dapat diambil untuk meningkatkan daya tahan tubuh adalah dengan mengurangi faktor resiko diare antara lain : 1) melaksanakan pemberian ASI sampai 2 tahun, 2) memperbaiki status gizi dengan memberikan MP ASI, 3) immunisasi.

Setelah melihat angka kesakitan dan kematian karena diare dari tahun ke tahun disetiap daerah yang ada di wilayah Indonesia hampir seluruhnya

terdapat kasus diare, adapun masalah munculnya diare itu disebabkan oleh beberapa faktor seperti : kasus gizi, status imunisasi, sanitasi dan sumber pengolahan air, pengolahan makanan, riwayat pemberian ASI pada bayi. Dengan munculnya berbagai faktor yang dikemukakan diatas, maka penting dilakukan penelitian.

A. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis ingin melihat hubungan status gizi, status imunisasi, sanitasi sumber pengolahan air, pengolahan makanan keluarga, riwayat pemberian ASI dan tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian diare pada anak berumur 3 tahun kebawah (batita). Dengan rumusan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah status gizi berhubungan dengan kejadian diare pada anak batita
2. Apakah status imunisasi dasar berhubungan dengan kejadian diare anak batita
3. Apakah sanitasi sumber dan pengolahan air berhubungan dengan kejadian diare pada anak batita
4. Apakah pengolahan makanan keluarga berhubungan dengan kejadian diare anak batita
5. Apakah riwayat pemberian ASI berhubungan dengan kejadian diare anak batita
6. Apakah Tingkat Pendidikan orang tua berhubungan dengan kejadian diare pada anak batita

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak batita

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan Status gizi dengan kejadian diare pada anak batita
- b. Menganalisis hubungan Status imunisasi dasar dengan kejadian diare pada anak batita
- c. Menganalisis Sanitasi sumber dan pengolahan air dengan kejadian diare pada anak batita
- d. Menganalisis Pengolahan makanan keluarga dengan kejadian diare pada anak batita
- e. Menganalisis Riwayat pemberian ASI dengan kejadian diare pada anak batita
- f. Menganalisis Tingkat Pendidikan orang tua dengan kejadian diare pada anak batita
- g. Menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan kejadian diare pada anak batita

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

1. Manfaat praktis, yaitu dapat memberi informasi bagi pihak instansi terkait sebagai pedoman dalam menentukan prioritas perencanaan program dan

menentukan arah kebijakan dalam upaya pencegahan / dan penanggulangan diare

2. Manfaat ilmiah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan ilmiah dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan serta merupakan bahan acuan bagi peneliti selanjutnya.
3. Manfaat bagi Peneliti, adalah sebagai aplikasi ilmu dan pengalaman berharga serta dapat menambah wawasan ilmiah dan pengetahuan penulis tentang penyakit diare pada batita.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Pengertian Diare

Diare atau mencret adalah buang air besar lembek / cair bahkan dapat berupa air saja yang frekuensinya lebih sering dari biasanya (3 kali atau lebih dalam sehari) (Depkes RI DirJend PPM dan PLP, 2003)

Secara klinik dibedakan menjadi 3 macam sindrom diare yang masing-masing mencerminkan patogenesis yang berbeda dan memerlukan pendekatan berlainan dalam pengobatannya.

Secara singkat dapat diuraikan sebagai berikut : (a). Diare cair akut. Istilah ini menunjukkan diare yang terjadi secara akut dan berlangsung kurang dari 14 hari (bahkan kebanyakan kurang dari 7 hari), dengan pengeluaran tinja yang lunak atau cair yang sering dan tumpah darah, mungkin disertai muntah dan panas. Diare cair akut menyebabkan dehidrasi dan bila masukan makanan berkurang, juga mengakibatkan kurang gizi. Kematian terjadi karena dehidrasi. Penyebab terpenting diare cair akut pada anak-anak di negara berkembang adalah : retrovirus, *escherichia coli* enteritoksigenik, shigella, *campylobacter* jejuni dan *cryptosporidium*. Di beberapa tempat *Vibrio Cholera*, *Salmonella* dan *E. Coli* enteropatogenik juga merupakan penyebab yang penting. (b). Disentri adalah diare berdarah dalam tinja. Aibat penting disentri antara lain adalah : anoreksia, penurunan berat badan dengan cepat dan kerusakan mukosa usus karena infeksi bakteri. Beberapa komplikasi lain mungkin juga terjadi. Penyebab utama disentri akut adalah *Shigella*. Penyebab lain adalah

Campylobacter Jejuni dan yang jarang adalah E. Coli Enteroinfasive atau Salmonella, Entamoeba Hystolitika dapat menyebabkan disentri yang serius pada orang dewasa muda tetapi jarang terjadi disentri anak-anak. (c), Diare persisten adalah diare yang mula-mula bersifat akut namun berlangsung lebih dari 14 hari. Episode ini dapat dimulai sebagai diare acair atau disentri. Kehilangan berat badan yang nyata sering terjadi. Volume tinja dapat dalam jumlah yang banyak sehingga ada resiko mengalami dehidrasi. Tidak ada penyebab mikroba tunggal untuk diare persisten. E. Coli enteroaggregatif, Shigella dan Cryptosporidium mungkin berperan lebih besar daripada penyebab lain. Diare persisten jangan dikacaukan dengan diare kronik yaitu diare intermiten (hilang timbul), atau yang berlangsung lama dengan penyebab non infeksi, seperti penyakit sensitif terhadap gluten atau gangguan metabolisme yang menurun (Depkes RI, 1999)

2. Epidemiologi

Penyebaran kuman serta faktor-faktor yang meningkatkan kerentanan terhadap diare sebagai berikut :

a. Penyebaran kuman yang menyebabkan diare

Kuman penyebab diare biasanya menyebar melalui mulut (feko-oral) antara lain melalui makanan/ minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan tinja penderita. Beberapa perilaku khusus dapat menyebabkan penyebaran kuman enterik dan meningkatkan resiko terjadinya diare, perilaku tersebut antara lain :

- 1). Tidak memberi ASI secara penuh pada umur 4 – 6 bulan tahun pertama kehidupan. Resiko untuk menderita diare berat beberapa kali lebih besar

pada bayi yang tidak diberi ASI daripada bayi yang diberi ASI penuh. Resiko kematian karena diare juga lebih besar.

- 2). Menggunakan botol susu. Penggunaan botol susu memudahkan pencemaran oleh kuman yang berasal dari tinja dan sukar dibersihkan. Sewaktu susu dimasukkan ke dalam botol yang tidak bersih, akan terjadi kontaminasi kuman dan jika tidak segera diminum, kuman akan tumbuh.
- 3). Menyimpan makanan masak pada suhu kamar. Bila makanan dimasak dan disimpan untuk digunakan kemudian, keadaan ini memudahkan terjadinya pencemaran, misalnya kontak dengan permukaan alat-alat yang terpapar. Bila makanan disimpan beberapa jam pada suhu kamar, kuman dapat berkembang biak.
- 4). Menggunakan air minum yang tercemar oleh bakteri yang berasal dari tinja. Air mungkin terpapar di sumbernya atau pada saat disimpan di rumah. Pencemaran di rumah dapat terjadi kalau tempat penyimpanan tidak tertutup atau apabila tangan tercemar kuman yang mengenai air sewaktu mengambilnya dari tempat penyimpanan
- 5). Tidak mencuci tangan sesudah buang air besar, sesudah membuang tinja atau sebelum memasak makanan
- 6). Tidak membuang tinja (termasuk tinja bayi) dengan benar. Sering dianggap bahwa tinja bayi tidak berbahaya, padahal sesungguhnya mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar. Tinja binatang dapat pula menyebabkan infeksi pada manusia (Depkes RI, 1999)

b. Faktor Penjamu yang meningkatkan kerentanan terhadap diare.

Beberapa faktor pada pejamu dapat meningkatkan insiden, beratnya penyakit dan lamanya diare. Faktor-faktor tersebut adalah :

- 1). Tidak memberikan ASI sampai umur 2 tahun. ASI mengandung antibodi yang berguna melindungi, terhadap berbagai kuman penyebab diare seperti Shigella dan Vibrio Cholera
- 2). Kurang gizi. Beratnya penyakit, lamanya dan resiko kematian karena diare meningkat pada anak-anak dengan kurang giz, apalagi pada penderita gizi buruk
- 3). Campak. Diare dan disentri lebih sering atau berakibat berat pada anak-anak dengan campak atau yang menderita campak dalam 4 minggu terakhir. Hal ini sebagai akibat penurunan kekebalan tubuh penderita
- 4). Imunodefisiensi/Imunosupresi. Keadaan ini mungkin hanya berlangsung sementara misalnya sesudah infeksi virus (seperti campak) atau mungkin yang berlangsung lama seperti pada penderita AIDS. Pada anak dengan imunosupresi berat, diare dapat terjadi karena kuman yang tidak patogen dan mungkin berlangsung lama (Depkes RI, 1999)

3. Penyebab Diare

Ilmu Kesehatan Anak (1985), menyatakan bahwa etiologi diare dapat dibagi dalam beberapa faktor yaitu sebagai berikut :

a. Faktor Infeksi

Infeksi enteral yaitu infeksi saluran pencernaan yang merupakan penyebab utama diare pada anak adalah (a) infeksi enteral yang meliputi : infeksi bakteri ; *Vibrio, E.Coli, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia, Aeromonas*. Infeksi oleh virus ; *enterovirus (virus echo, coxackie, polomyelitis), adenovirus, rotavirus, asrovirus* dan lain-lain. Infeksi Parasit ; cacing (*ascaris Lumbricoides, Trichiuris, Oxyuris, Strongyloides*), Protozoa (*Entamuba Histolitika, Giardia, Lamblia, Trichomonashomonis*), Jamur (*Candida Albicans*), (b) Infeksi Parenteral yaitu infeksi di bagian tubuh lain di luar alat pencernaan, seperti Otitis Media Akut (OMA), Tonsilofaringitis, Bronchopneumonia, Ensefalitis dan sebagainya. Hal ini utamanya pada bayi dan anak yang berumur di bawah 2 tahun.

b. Faktor Malabsorpsi

1). Malabsorpsi karbohidrat : disakarida (intoleran laktosa, maltosa dan sukrosa), monosakarida (intoleran glukosa, fruktosa dan galaktosa). Pada bayi dan anak-anak yang terpenting dan *tersering adalah intoleransi laktosa.*

2). Malabsorpsi Lemak

3). Malabsorpsi Protein

c. Faktor Makanan : makanan basi, beracun, alergi terhadap makanan

d. Faktor psikologis : rasa takut dan cemas

4. Cara Penularan

Cara penularan kuman dari sumber penularan, penyebab diare keluar dari reservoir melalui saluran pencernaan baik bersama ludah, muntah

maupun tinja. Agen infeksi yang menyebabkan diare biasanya ditularkan melalui :

- a. Air yang dikenal dengan water borne disease
- b. Makanan atau food borne disease
- c. Susu atau milk borne disease

5. Patofisiologi Diare

Menurut Ilmu Kesehatan Anak (1985), akibat diare dapat dibagi dalam beberapa bagian :

a. Kehilangan air dan elektrolit

Hal ini disebabkan oleh Concomitan Losses, Insensible Losses, Diuresis dan intake makanan kurang, kekurangan air dan elektrolit mengakibatkan hal-hal berikut : (1). Dehidrasi, hal ini tergantung dari perbandingan air dan elektrolit yang akan menimbulkan terjadinya dehidrasi, (2) Asidosis metabolik, terjadi akibat kehilangan bikarbonat melalui tinja, kelaparan, oliguri atau anuri dan penimbunan asam laktat, karbohipoxia jaringan tubuh, (3) Defisiensi Kalium, dapat mencapai 100 mg/kg berat badan, tetapi hal ini belum menimbulkan gejala klinik (hipokalemia) karena terjadinya shift ion kalium dari ruang intraseluler ke ekstraseluler, sehingga kalium dalam darah tetap normal.

b. Gangguan gizi

Pada anak dengan malnutrisi, serangan diare terjadi lebih sering dan lebih lama. Diare merupakan salah satu gambaran klinik yang penting pada kwashiorkor. Terjadinya gangguan gizi sebagai akibat

diare ditambah anoreksia dan gangguan absorpsi karena adanya kerusakan mukosa usus.

c. Hipokalemia

Keadaan ini terjadi ada 2 – 3 % dari anak-anak yang menderita diare karena kolera maupun non kolera, lebih sering terjadi pada penderita malnutrisi.

d. Gangguan Sirkulasi Darah (Dehidrasi)

Anak yang menderita diare akan kehilangan cairan dan lebih dari 10% berat badan akan mengakibatkan gangguan sirkulasi darah dan penderita merasa dalam keadaan preshock dan shock, keadaan ini bila tidak mendapat pertolongan segera penderita akan meninggal (Ilmu Kesehatan Anak, 1995).

6. Pencegahan Penyakit Diare

Pencegahan penyakit diare pada anak balita, perlu memperhatikan beberapa hal berikut : (a) Berikan ASI minimal sampai usia 6 bulan awal kehidupan, (b) berikan makanan pendamping ASI dengan benar setelah bayi berusia minimal 4 bulan, (c) gunakan air bersih yang memenuhi syarat, (d) semua anggota keluarga buang air besar pada jamban yang memenuhi syarat, (e) buanglah tinja bayi dan anak kecil di jamban, lakukanlah iminisasi termasuk campak pada bayi (DepKes RI Ditjen PPM & PLP, 1999).

7. Penanggulangan Diare

Pemberian cairan pengganti terhadap diare merupakan upaya pertama yang dianjurkan WHO dalam mencegah terjadinya kematian akibat diare. Departemen Kesehatan RI sejak tahun 1987 mulai melakukan upaya penanggulangan kematian karena diare dengan cara melakukan kampanye Upaya Rehidrasi Oral (URO). Tujuannya adalah untuk menurunkan angka kesakitan dan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyebaran dan penanggulangan diare serta kegunaan URO itu sendiri (Depkes RI, 1995).

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa diare merupakan salah satu penyakit yang berbahaya dan perlu penaggulangan sedini mungkin, hal ini sejalan dengan UU Kesehatan RI No. 23 tahun 1992, ayat 1 dan 2 berbunyi :

1. Kesehatan anak diselenggarakan untuk mewujudkan pertumbuhan dan perkembangan anak
2. Kesehatan anak sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 dilakukan melalui peningkatan kesehatan anak dalam kandungan, masa bayi, masa balita, usia pra sekolah dan usia sekolah.

Selain penegasan yang jelas tersebut, berbagai upaya pemerintah dalam menanggulangi masalah kesehatan masyarakat termasuk diare tertuang dalam GBHN 1999-2004 yang dirumuskan sebagai berikut :

- a. Meningkatkan sumberdaya manusia dan lingkungan saling mendukung dengan pendekatan paradigma sehat, yang memberikan prioritas pada peningkatan kesehatan, pencegahan, penyembuhan, pemeliharaan dan rehabilitasi sejak pembuahan dalam kandungan sampai usia lanjut.

- b. Meningkatkan dan memelihara mutu lembaga dan pelayanan kesehatan melalui pemberdayaan sumber daya manusia secara berkelanjutan dan sarana prasarana dalam bidang medis, termasuk ketersediaan obat yang dapat dijangkau oleh masyarakat
- c. Meningkatkan sistem jaminan sosial tenaga kerja bagi seluruh tenaga kerja untuk mendapatkan perlindungan, keamanan dan keselamatan kerja yang memadai, yang pengelolaannya melibatkan pemerintah, perusahaan dan pekerja (TAP MPR No. IV/MPR / 1999).

B. Status Gizi

1. Makanan Sumber Energi

Makanan adalah sumber energi satu-satunya bagi manusia. Karena jumlah penduduk yang terus berkembang, maka jumlah produksi makanan pun harus bertambah melebihi jumlah penduduk agar kecukupan pangan dapat terpenuhi. Permasalahan yang timbulkan dari aspek kuantitas dan kualitas bahan pangan. Masalah tersebut tidak seharusnya terjadi karena seseorang mengkonsumsi makanan bertujuan untuk memperoleh energi yang cukup guna kelangsungan hidup dan tidak menjadi sakit karenanya. Dengan demikian sanitasi makanan harus terpenuhi dan menjadi bagian yang sangat penting.

Dari segi kuantitas, baik yang berlebih maupun yang kekurangan akan menyebabkan kelainan gizi. Penyakit yang berhubungan dengan kegemukan disebabkan jumlah makan yang berlebih, juga kualitasnya sering sekali tidak seimbang. Orang dapat menderita Diabetes, tekanan darah tinggi, dan penyakit jantung akibat makan secara tak seimbang dan

berlebihan. Ada yang kekurangan kuantitas makanan (pada marasmus) dan sering juga kualitasnya kurang (misalnya pada kwashiorkor).

Di Indonesia sebagian besar penyakit yang didapat pada anak-anak berhubungan dengan kekurangan gizi. Taraf kekurangan gizi pada balita di Indonesia untuk tahun 1998 lebih kurang 10 %, sedangkan untuk Jawa Barat pada tahun 1989 adalah 13,9 %. Keadaan kurang gizi juga sangat dipengaruhi oleh : (a) pengetahuan masyarakat tentang gizi kurang, berbagai kepercayaan tentang makanan sehingga anak-anak tidak mendapatkan makanan bergizi, (b) kontaminasi makanan dan minuman bayi akibat lingkungan yang tidak sehat, bayi menderita penyakit rawan makanan sehingga pertumbuhan anak terganggu dan (c) prioritas hidup lainnya selain makanan bergizi, misalnya membeli dan memiliki barang elektronik atau kendaraan bermotor yang membawa dampak yang lebih luas. Pendapatan atau penghasilan keluarga tidak lagi diprioritaskan untuk membeli makanan bergizi (Slamet, 2002).

2. Masalah Kekurangan Gizi

Masalah gizi adalah kurang Energi Protein (KEP). KEP merupakan salah satu penyakit gangguan gizi yang penting di Indonesia maupun negara-negara lain yang sedang berkembang di dunia. Prevalensi tertinggi terdapat pada anak-anak usia di bawah lima tahun (balita). Kurang gizi terjadi karena kekurangan makanan sumber energi secara umum yakni ketidakseimbangan negatif antara kebutuhan dan asupan zat gizi dalam makanan. Biasanya dimulai dengan kurang gizi tingkat ringan yang meningkat sampai tingkat berat. Kekurangan gizi yang berat disebut gizi

buruk. Dalam keadaan seperti ini, selain zat gizi makro, zat gizi mikro juga mengalami penurunan (Hadju, 1996).

Beberapa faktor yang bersama-sama dapat menjadi penyebab timbulnya kekurangan gizi adalah faktor primer (rendahnya konsumsi / ketidakcukupan asupan zat gizi dalam makanan sehari-hari yang biasa disebut faktor diet, distribusi makanan dalam keluarga yang tidak memadai, kurang pengetahuan, faktor sosial ekonomi dan lain-lain) dan faktor sekunder ketidakmampuan tubuh menggunakan zat gizi secara normal dalam tubuh akibat penyakit atau keadaan tertentu. Anak yang mengalami gizi buruk disebabkan oleh rendahnya konsumsi yang disertai dengan penyakit infeksi terutama diare atau sebaliknya (Soedarto, 1996).

Gizi buruk dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan antropometri dan pemeriksaan klinis. Pemeriksaan antropometri meliputi pengukuran tinggi badan (TB), berat badan (BB), lingkaran lengan atas (LILA) dan lingkaran kepala. Di Indonesia secara Nasional digunakan berat badan menurut umur = BB/U sebagai indikator status gizi anak dengan menggunakan referensi NCHS-WHO. Klasifikasi gizi baik bila skor 80 % atau lebih, gizi sedang bila skor 70-79 %, gizi ringan bila skor 60-69 %, sedangkan gizi buruk bila skor < 60 %. (Depkes RI, NHCS-WHO, 1999).

C. Status Imunisasi

1. Pengertian Imunisasi

Imunisasi berasal dari kata imune yang artinya daya tahan yang biasanya dihubungkan dengan adanya antibodi yang mempunyai efek

menghambat secara spesifik terhadap mikroorganisme atau toksinnya yang dapat menyebabkan penyakit-penyakit tertentu (Hayudin, 1995).

Dengan demikian imunisasi dapat pula diartikan sebagai suatu usaha pencegahan dengan sengaja memberikan perlindungan (kekebalan atau imunitas) kepada seseorang dengan memasukkan vaksin ke dalam tubuh, sehingga orang tersebut bila dihindangi kuman penyakit tertentu akan memberi reaksi dengan kemungkinan tidak terkena penyakit atau kalau sampai sakit tidak memberikan cacat atau tidak sampai meninggal dunia karena penyakit tersebut. Tujuan imunisasi adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas, kecacatan dan eradikasi penyakit pada suatu daerah.

2. Macam-macam imunisasi

Berdasarkan asal mulanya imunisasi dibagi atas dua jenis yaitu : (a) Imunitas aktif dimana tubuh anak ikut secara aktif membentuk sistem imunitas, (b) imunitas pasif yaitu tubuh anak tidak bekerja dalam proses pembentukan imun dan hanya bersifat menerima, keadaan imunitas ini berlangsung secara alami, biasanya bawaan atau didapat (Ilmu Kesehatan Anak, 1985).

3. Macam-macam Vaksin

Menurut Ilmu Markum (1997), macam-macam vaksin terdiri dari : (a) Vaksin BCG (*Bacillus Calmette Guérin*). Vaksin BCG ini melindungi anak dari penyakit TBC dan dibuat dari bakteri TBC hidup yang telah dilemahkan, (b) Vaksin DPT yang disebut juga vaksin Triple yang terdiri dari vaksin difteri (eksotoksin bakteri difteri) yang dilemahkan, vaksin tetanus

(eksotoksin bakteri tetanus) yang telah dilemahkan, dan vaksin pertusis (eksotoksin bakteri pertusis) yang dimatikan, (c) vaksin polio. Bibit penyakit yang menyebabkan polio adalah virus, vaksin yang banyak digunakan oleh banyak negara adalah vaksin hidup atau virus folio yang telah dilemahkan, (d) vaksin campak. Bibit penyakit yang menyebabkan campak adalah virus, vaksin yang digunakan adalah virus hidup yang telah dilemahkan

4. Immunisasi dan diare

Immunisasi merupakan salah satu cara efektif mencegah penyakit yang paling murah dan efektif. (Widjaya, 2002). Peranan immunisasi dalam mempertahankan daya tahan tubuh terutama pada balita sangat besar manfaatnya terutama pada penyakit yang digolongkan dapat memperberat atau berhubungan dengan diare pada bayi dan anak balita seperti penyakit campak.

D. Sanitasi Sumber dan pengolahan Air

Ditjen PPM dan PL (1999) mengemukakan secara umum bahwa air bersih adalah jernih, tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna, secara laboratorium air bersih yang memenuhi syarat kesehatan ialah air yang tidak mengandung zat kimia atau kuman penyakit yang membahayakan bagi kesehatan.

Agar air bersih yang dipergunakan aman bagi kesehatan, maka air sebelum diminum harus dimasak terlebih dahulu. Dalam membangun sarana air bersih perlu diketahui sumber air yang ada di suatu wilayah, misalnya : (1)Sumur Gali (SGL), (2)Sumur Pompa Tangan (SPT),

(3)Penampungan Air Hujan (PAH), (4)Perlindungan Mata Air/perpipaan (PMA).

Syarat konstruksi air bersih sebagai berikut : (a)Sumur Gali yaitu berjarak 10 meter dari sumber penularan (tempat penampungan tinja, tempat pembuangan sampah, tempat tergenangnya air kotor, dan lain-lain), terdapat dinding kedap air dengan radius 1 meter dari pompa, mempunyai saluran air limbah, mempunyai bibir sumur setinggi 80 cm, tali dan limbah tidak tersentuh di lantai, (b) Sumur Pompa Tangan yaitu berjarak 10 meter dari sumber pencemaran, mempunyai lantai yang kedap air dengan radius 1 meter dari pompa tidak ada geangan air dalam jarak 2 meter disekitar pompa, mempunyai saluran limbah, (c) Penampungan air hujan yaitu atas / daerah penampungan air bebas dari kotoran dan sampah, bangunan penangkap air dilengkapi dengan saringan / filter dan tidak, dan memungkinkan adanya perindukan nyamuk atau mempunyai lobang pemeriksaan , tidak ada keretakan bangunan yang memungkinkan adanya perembesan air dari laut, disekitar bangunan bebas dari sumber pencemaran, mempunyai saluran air limbah. (d) Perlindungan mata air / perpipaan yaitu bangunan terlindung dari air hujan / air bekas / air kotor (tidak ada keretakan) mempunyai lobang pemeriksaan yang tertutup dan dapat dibuka serta bebas dari perindukan serangga, mempunyai pipa penguras dan pipa peluap (Ditjen PPM dan PLP, 1999)

1. Penyebab penyakit

Adanya penyebab penyakit didalam air dapat menyebabkan efek lanhsung terhadap kesehatan, dapat dikelompokan menjadi dua bagian :

(a) penyebab hidup yang menyebabkan penyakit menular dan (b) penyebab tidak hidup yang menyebabkan penyakit tidak menular. Peranan air dalam terjadinya penyakit menular dapat bermacam – macam sebagai berikut : (i) air sebagai penyebab mikroba patogen, (ii) air sebagai sarang insekta penyebar penyakit atau (iii) jumlah air bersih yang tersedia tidak mencukupi sehingga orang tidak dapat membersihkan dirinya dengan baik dan (iv) air sebagai hospes sementara penyakit.

E. Pengolahan Makanan Keluarga

Pengolahan makanan keluarga tidak lepas dari prinsip pencegahan penyakit infeksi termasuk penyakit diare, yang ditularkan melalui perantara makanan dan minuman. Namun dalam pembahasan ini yang dibahas adalah pengolahan makanan dan minuman pada usia anak – anak yang masih banyak menggantungkan kehidupannya pada orang tua (ibu). Ada beberapa yang harus diperhatikan dalam pengolahan makanan pada anak adalah sebagai berikut : (1) Cara mempersiapkan makanan yaitu persiapan makanan dengan memasak sangat matang, memfreementasi, menyaring atau menggilingnya. Hal ini akan membuat makanan lebih mudah dicerna.

Berikan makanan yang baru dibuat agar kesempatan kontaminasi berkurang. Jika harus memberi makanan yang telah lama dibuat, maka panaskan kembali ke titik didih. (2) Perbaikan cara penyapihan yaitu pada usia 4 – 6 bulan bayi harus diperkenalkan dengan makanan penyapih yang bergizi dan bersih. Pada tahap awal sebaiknya makanan sering lunak, kemudian diet anak seharusnya menjadi semakin bervariasi dan mencakup

makanan pokok masyarakat, anggota keluarga harus mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan penyapihan dan sebelum memberikan makan pada bayi.

Makanan dipersiapkan menggunakan wadah dan peralatan yang bersih, makanan yang tidak dimasak dicuci bersih sebelum dimakan, makanan yang dimasak atau dipanaskan dulu sebelum dimakan, makanan yang disimpan harus ditutup dan jika mungkin dimasukkan ke dalam lemari es. (3) Gunakan banyak air bersih, (4) Cuci tangan, semua anggota keluarga sebaiknya mencuci tangan, baik a) setelah membersihkan anak yang buang air besar dan setelah membuang tinja anak, b) setelah buang air besar, c) Sebelum makan dan sebelum memberi makan anak. (5) Menggunakan kakus, a) keluarga harus mempunyai kakus yang bersih dan kakus harus digunakan oleh semua anggota keluarga, b) Kakus dijaga kebersihannya dengan mencuci permukaan yang kotor secara teratur. (6) Membuang tinja anak kecil pada tempat yang tepat : a) Kumpulkan tinja anak kecil / bayi secepatnya, bungkus dan kuburkan atau buang di kakus, b) Bantu anak buang air besar ke dalam wadah bersih dan mudah dibersihkan. Kemudian buang ke dalam kakus, atau buang air besar diatas permukaan koran atau daun besar dan buang dalam kakus, c) bersihkan anak segera setelah buang air besar. (WHO, 1992)

F. Riwayat Pemberian ASI

1. Pengertian ASI.

Menurut Soetjiningsih (1997) Air Susu Ibu (ASI) adalah emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa dengan garam anorganik yang disekresi oleh kedua kelenjar payudara sebagai makanan utama bayi.

Sejak dilahirkan samapi usia 4 –6 bulan makanan bayi yang paling utama adalah ASI. ASI mengandung kekebalan yang sangat penting untuk mencegah timbulnya penyakit. Penggunaan Asi juga meningkatkan ikatan batin antara ibu dan anak yang sangat dibutuhkan di kemudian hari, oleh karena itu bayi berhak memperoleh ASI (Depkes RI, 1997)

2. Komposisi ASI

Menurut Roesli (2000) mengatakan bahwa Asi mengandung lebih dari 200 unsur pokok antara lain zat putih telur, lemak, karbihidrat, vitamin, mineral, faktor pertumbuhan, hormon, enzim, zat kekebalan, dan sel darah putih, semua zat ini terdapat secara proporsional dan seimbang satu dengan yang lainnya. Komposisi Asi dibedakan menjadi 3 macam yaitu :

a. Kolostrum

Kolostrum adalah cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar payudara pada hari pertama dan kedua , berwarna kuning atau jernih, lebih menyerupai darah karena mengandung sel hidup yang menyerupai sel darah putih yang dapat membunuh kuman penyakit (mengandung zat anti infeksi 10 – 17 kali lipat) , lebih banyak mengandung protein, volume antara 150 - 300 cc / 24 jam.

b. ASI Transisi / peralihan

Asi peralihan adalah ASI yang keluar setelah kolostrum samapi sebelum menjadi ASI yang matang, kadar protein menurun, kadar karbohidrat dan lemak meningkat, volume akan bertambah.

c. ASI Matang (Mature)

Asi yang dikeluarkan dari hari ke 14 dan seterusnya, komposisi relatif konstan. ASI merupakan makanan yang paling cocok untuk bayi.

3. Manfaat Pemberian ASI

Asi bermanfaat bukan hanya untuk bayi saja tetapi juga untuk ibu, keluarga dan negara (DEPKES RI, 1997)

- a. Manfaat pemberian ASI bagi bayi, 1) ASI adalah makanan terbaik untuk bayi karena mudah dicerna oleh sistem pencernaan bayi, 2) ASI mengandung zat gizi berkualitas tinggi, berguna untuk kecerdasan dan pertumbuhan 3) ASI mengandung asam amino esensial untuk meningkatkan jumlah sel otak bayi, terutama sampai usia enam bulan, 4) ASI mengandung zat kekebalan, melindungi bayi dari berbagai penyakit infeksi, 5) ASI selalu aman dan bersih, 6) ASI tidak pernah basi, 7) Mempunyai suhu yang tepat dapat langsung diberikan kepada bayi setiap saat, 8) ASI mengandung zat anti bodi sehingga bayi terhindar dari alergi dan diare.
- b. Manfaat pemberian ASI bagi ibu : 1) Lebih mudah pemberiannya, ekonomis dan praktis, 2) mempererat hubungan kasih sayang antara ibu dan anak, 3) Menjarangkan kehamilan jika bayi disusui hanya ASI saja sampai dua tahun, 4) Menghindarkan ibu dari kemungkinan timbulnya kanker payudara, 5) Uterus cepat pulih ibu lebih sehat dan bayi tidak kegemukan, 6) Mencegah timbulnya diabetes melitus pada masa bayi / anak – anak , 7) interaksi antara ibu dan anak lebih dekat

hal ini penting untuk perkembangan kejiwaan / mental anak (DEPKES RI 1997)

- c. Manfaat pemberian ASI bagi keluarga yaitu : 1) hemat karena tidak perlu menyediakan dana untuk membeli susu formula, 2) bayi jarang sakit, sehingga bisa menghemat biaya pengobatan, 3) Mendekatkan hubungan bayi dengan keluarga.
- d. Manfaat pemberian ASI bagi bangsa dan negara antara lain : 1) Menurunkan angka kesakitan dan kematian anak, 2) Mengurangi subsidi Rumah Sakit untuk perawatan ibu dan bayi, 3) meningkatkan kualitas generasi penerus bangsa.

4. Pemberian Asi Eksklusif

Roesli (2000) menjelaskan bahwa pemberian Asi eksklusif adalah pemberian ASI saja segera setelah lahir sampai bayi berumur 4 bulan, tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air the, air putih, pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi dan tim.

Pemberian makanan selain ASI pada usia 0 –4 bulan dapat membahayakan bayi karena bayi belum mampu memproduksi enzim untuk menerima makanan selain Asi, maka timbul gangguan kesehatan pada bayi seperti diare , alergi dan bahaya lainnya yang fatal (DEPKES RI,1995)

5. Manfaat Pemberian ASI Eksklusif bagi bayi

Pelukan dan dekapan ibu pada waktu menyusui menimbulkan kehangatan dan rasa aman yang merupakan dasar perkembangan emosi dan kepribadian anak, perkembangan psikomotor akan berlangsung lebih

cepat serta perkembangan kemampuan bahasa, kognitif dan daya ingat akan lebih baik.

6. Manfaat Pemberian Asi eksklusif bagi ibu

Menyusui bayi selama 4 bulan dapat menunda kehamilan, mempercepat penurunan berat badan setelah melahirkan, mencegah terjadinya anemia dan mencegah terjadinya kanker payudara serta memperkuat hubungan ikatan batin antara ibu dan bayi (Purwanti, 2004)

G. Tinjauan Tentang Status Pendidikan

Manusia dalam pengertian individu yang memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang memerlukan upaya, dan upaya tersebut dapat melalui pendidikan sebagai suatu kekuatan yang dinamis dan dapat mempercepat perkembangan, maka pendidikan merupakan keharusan bagi eksistensi manusia dalam mengemban tugas hidupnya. Pendidikan juga sangat berhubungan dengan kemampuan seseorang untuk menerima pengetahuan dan informasi, termasuk pengetahuan tentang kesehatan. Pengetahuan adalah kesan didalam pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca inderanya yang berbeda sekali dengan kepercayaan (belief), tahayul dan penerangan yang keliru (informasi) . Pengetahuan yang dimiliki akan mempengaruhi persepsi seseorang tentang konsep sehat dan sakit yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kebiasaan keluarga untuk hidup sesuai dengan syarat – syarat hidup sehat.

Penelitian yang dilakukan di kabupaten klaten jawa tengah oleh Krisnawan dan Suharyanto (1996) bahwa status pendidikan ibu yang diukur dari lamanya mengikuti pendidikan, ditemukan bahwa resiko anak balita

pada kelompok ibu yang mengikuti pendidikan dibawah 9 tahun (tidak tamat SLTP) potensi terserang diare 1,82 kali dibandingkan pada kelompok ibu yang tamat SLTP keatas namun secara statistik tidak bermakna.

H. Kerangka Konsep

Intisari hasil studi pustaka yang telah dilakukan secara prgamatis yang didasarkan pada prinsip kajian teori pada bab kepustakaan, meletakkan landasan teori serta asumsi mengenai kerangka konsep yang akan diteliti. Berdasarkan studi pustaka tersebut, telah diuraikan beberapa model teoritis yang untuk selanjutnya berangkat dari model – model tersebut dituangkan variabel – variabel independen dan dependen yang diasumsikan secara teoritis memiliki hubungan langsung dan tidak langsung dengan kejadian diare pada anak batita di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Dari model tersebut memberikan petunjuk mengenai hubungan antara variabel indeependen dan dependen. Kenyataan memperlihatkan bahwa didalan suatu penelitian tidak mensyaratkan dimasukkan semua variabel yang terlibat secara langsung mapun tidak langsung dalam kerangka konsep kedalam alur pemikiran model asumsi.

Selanjutnya untuk kepentingan pencapaian tujuan penelitian, hanya sebagian dari variabel tersebut yang diamsukan ke dalam model asumsi untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah dan memberikan jawaban terhadap pertanyaan – pertanyaan penelitian. Secara pragmatis intisari variabel yang dianggap penting terlihat dalam penelitian baik independen mapun dependen dianggap berperan aktif dan memberikan kontribusi penting terhadap variabel

dependen. Rangkuman hasil telaah pustaka yang telah dilakuakn menyajikan variabel independen mapun sebagai variabel dependen ialah sebagai berikut :

1. Kejadian diare pada anak batita
2. Infeksi
3. Infestasi
4. Sanitasi sumber dan pengolahan air
5. Perumahan
6. Malabsorbsi
7. Status gizi
8. Immunisasi
9. Umur
10. Pengolahan makanan keluarga
11. Riwayat pemberian ASI
12. Pendidikan
13. Pengetahuan
14. Perilaku ibu
15. Status ekonomi

Alasan rumusan variabel tersebut dalam model hubungan variabel adalah sebagai berikut : (1) Variabel yang dipilih sebagai variabel independen diasumsikan berhubungan secara aktif dengan kejadian diare pada batita, menurut beberapa model teoritis, (2) Variabel tersebut dianggap mempunyai kepekaan dan kontribusi terhadap kejadian diare pada batita, (3) Secara tekhnis variabel tersebut dianggap layak diteliti dengan alasan sebagai berikut :

- a. Cara pengumpulan datanya dapat dilaksanakan

- b. Dapat dilakukan kontrol kualitas
- c. Tersedia waktu untuk meneliti
- d. Tersedianya dana untuk penelitian.

Dengan mempertimbangkan hal – hal tersebut diatas, maka dari kelima belas variabel diatas yang termasuk dalam model, ada 6 (enam) variabel yang akan diteliti dengan sistematika sebagai berikut :

1. Variabel Utama

a. Kejadian diare pada anak batita

Meningkatnya kejadian diare pada anak dibawah umur 3 tahun (batita) dipengaruhi beberapa faktor antara lain : faktor anak yang meliputi : malabsorpsi, status gizi dan imunitas. Faktor lingkungan meliputi infeksi, infestasi, sanitasi, sumber air, dan pengolahan air. Faktor ibu yang meliputi pengolahan makan keluarga, riwayat pemberian ASI, perilaku ibu dan pendidikan ibu. Dua variabel diantaranya yaitu : status gizi dan imunitas berhubungan secara langsung sedangkan variabel malabsorpsi, sanitasi, sumber air, pengolahan air, pengolahan makanan keluarga, riwayat pemberian Asi dan perilaku ibu berhubungan secara tidak langsung. Tingginya angka kejadian Diare dalam kelompok masyarakat khususnya pada usia batita didasarkan pada konsep yang dikemukakan oleh WHO (1992), sedangkan status gizi, immunisasi, sanitasi air, sumber pengolahan air, pengolahan makanan keluarga serta pemberian ASI didasarkan pada model teori. Dari hasil rangkuman studi diare diketahui bahwa meningkatnya kejadian diare dikalangan masyarakat pada usia batita disebabkan oleh karena lingkungan

yang kurang saniter, keadaan gizi kurang, immunisasi, pengolahan makanan keluarga dan pemberian Asi pada usia 0-2 tahun. Disamping itu ada faktor lain yang menyebabkan diare itu muncul ditengah masyarakat antara lain : faktor tingkat pemahaman masyarakat tentang penyakit khususnya diare kurang, kemudian faktor sosial budaya masyarakat (kebiasaan)

b. Masalah gizi dan diare

Variabel ini berhubungan langsung dengan kejadian diare pada anak balita , masalah gizi pada anak adalah kurang energi protein (KEP). KEP merupakan salah satu penyakit yang cukup serius di Indonesia maupun banyak negara yang sedang berkembang didunia. Prevalensi tertinggi terdapat pada anak – anak dibawah umur lima tahun (balita). Kurang gizi terjadi karena kekurangan makanan sumber energi secara umum yaitu ketidakseimbangan negatif antara kebutuhan dan asupan zat gizi dalam makanan. Biasanya dimulai kurang gizi tingkat ringan yang meningkat sampai berat. Kekurangan zat gizi yang berat disebut juga gizi buruk. Dalam keadaan seperti ini, selain zat gizi makro zat gizi mikro juga mengalami penurunan.

Beberapa faktor yang sama – sama didapat menjadi penyebab kekurangan gizi adalah faktor primer (rendahnya konsumsi / ketidakcukupan asupan zat gizi dalam makanan sehari – hari yang biasa disebut faktor diet, distribusi makan dalam keluarga yang tidak memadai, kurangnya pengetahuan, faktor sosial ekonomi dll) dan faktor sekunder (ketidakmampuan tubuh menggunakan zat gizi secara normal dalam tubuh

akibat penyakit atau keadaan tertentu). Pada anak – anak yang mengalami gizi buruk disebabkan oleh rendahnya konsumsi yang diiringi dengan penyakit infeksi terutama diare atau sebaliknya. Gizi buruk dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan antropometri umumnya meliputi Tinggi badan (TB), berat badan (BB), Lingkar lengan (LILA) dan lingkaran kepala. Di Indonesia secara nasional digunakan berat badan dengan umur = BB/U sebagai indikator status gizi anak dengan menggunakan referensi NCHS – WHO. Klasifikasi gizi kurang berdasarkan Z – Score yaitu gizi kurang bila Z Score terletak antara -2 SD sampai dengan > -3 SD, sedangkan gizi baik bila Z Score antara -2 SD sampai dengan $+ 2$ SD (Menkes RI, 2002)

Pertumbuhan anak yang kurang gizi atau tidak sempurna termasuk pertumbuhan organ tubuhnya. Banyak organ tubuhnya yang berkualitas rendah. Penyakit kekurangan gizi pada tingkat yang rendah jarang menimbulkan kematian, kecuali karena timbulnya komplikasi, penyakit-penyakit yang sering timbul akibat kekurangan gizi adalah penyakit menular termasuk diare. Anak-anak ini kurang mampu membentuk zat anti bodi (daya tahan tubuh) terhadap penyakit infeksi tertentu (Slamet, 2002).

c. Imunisasi terhadap kejadian diare

Peranan imunisasi dalam mempertahankan daya tahan tubuh terutama pada balita sangat besar, utamanya pada penyakit diare. Anak-anak yang digolongkan dapat menerima imunisasi campak dan anak balita seperti campak.

Dampak imunisasi campak terhadap morbiditas dan mortalitas diare telah dipelajari oleh Faechem & Kablinsky, 1983, dua macam penyebab diare akibat campak telah diketahui ialah diare yang timbul antara 1 – 4 minggu sebelum efluorensi (rash), campak timbul (diare pasca campak). Suatu program imunisasi campak yang mencakup 60 % (45 – 90 %) bayi berumur 9 – 14 bulan dengan efektifitas vaksin sebesar 85 % dapat menurunkan morbiditas diare sebesar 1,8 % (0,6 – 3,8 %) dan mortalitas diare sebesar 13 % (6 – 26 %) pada bayi dan anak balita.

Selain hal tersebut di atas, sejumlah faktor resiko diare sering dan berat menunjukkan daya tahan tubuh menurun. Cara yang dapat diambil untuk dapat meningkatkan daya tahan tubuh yang mengurangi resiko diare adalah : (1) Melaksanakan pemberian ASI sekurang-kurangnya sampai 2 tahun pertama kehidupan, (2) Memperbaiki status gizi dan (3) pemberian imunisasi campak (Depkes RI, 1999).

Dari beberapa pendapat di atas tentang imunisasi pada bayi atau balita menunjukkan suatu faktor yang sangat penting utamanya pada tingkat kekebalan tubuh manusia khususnya usia balita, dimana pada usia tersebut perlu diberikan imunisasi agar tidak mudah terserang penyakit infeksi termasuk penyakit diare.

2. Variabel independen yang berhubungan tidak langsung

a. Sanitasi sumber air dan pengolahannya

1) Air bersih

Secara umum kualitas sumber air bersih adalah jernih, tidak berbau, tidak berasa dan tidak berwarna. Secara laboratorium air bersih

yang memenuhi syarat kesehatan adalah air yang tidak mengandung zat kimia atau kuman penyakit yang membahayakan bagi kesehatan.

Agar air bersih yang dipergunakan aman bagi kesehatan, maka air sebelum diminum harus dimasak terlebih dahulu. Dalam membangun sarana air bersih perlu diketahui sumber air yang ada di suatu wilayah, misalnya : (1) Sumur gali (SGL), (2) Sumur pompa tangan (SPT), (3) Penampungan air hujan (PAH), (4) Perlindungan mata air / perpipaian (PMA).

2) Syarat-syarat konstruksi air bersih

- a). Sumur gali yaitu : (1) Berjarak 10 meter dari sumber penularan (penampungan tinja, tempat pembuangan sampah, tempat tergenangnya air kotor dan lain-lain. (2) Terdapat dinding kedap air sedalam 3 meter dari permukaan tanah, (3) Mempunyai saluran pembuangan air limbah, (4) Mempunyai lantai yang kedap air dengan radius 1 meter dari pompa, (5) Mempunyai bibir sumur setinggi 80 cm, (6) Tali dan timba tidak menyentuh atau diletakkan di lantai
- b). Sumur pompa tangan (SPT) adalah : (1) Berjarak 10 meter dari sumber pencemaran, (2) Mempunyai lantai yang kedap air dengan radius 1 meter dari pompa, (3) Tidak ada genangan air dalam jarak 2 meter di sekitar pompa dan (4) Mempunyai saluran pembuangan air limbah
- c). Penampungan air hujan adalah : (1) Atas / daerah penampungan air bebas dari kotoran dan sampah, (2) Bangunan penangkap air dilengkapi dengan saringan / filter dan tidak menungkinkan adanya perindukan nyamuk aedes aegypti, (3) mempunyai lobang pemeriksaan (man hole)

(4) Tidak ada keretakan bangunan yang memungkinkan adanya perembesan air dari sungai, (5) Di sekitar bangunan bebas dari sumber pencemaran, (6) Mempunyai saluran air limbah. d). Perlindungan mata air / perpipaan (PMA) yaitu : (1) Bangunan terlindung dari air hujan / air bekas / air kotor (tidak ada keretakan). (2) Mempunyai pipa penguras dan pipa peluap, (3) Mempunyai lobang pemeriksaan (man hole) yang tertutup dan dapat dibuka serta bebas dari perindukan serangga (DITJEN PPM & PLP Jakarta 1999)

3) Penyakit menular yang disebarkan oleh air

Penyakit menular yang disebarkan oleh air secara langsung diantara masyarakat seringkali dinyatakan sebagai penyakit bawaan air atau " water born disease ". Penyakit ini hanya dapat menyebar apabila mikroba penyebabnya dapat masuk ke dalam sumber air yang dipakai oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari. Sedangkan jenis mikroba yang dapat menyebar lewat air sangat banyak macamnya, mulai dari virus, bakteri, protozoa dan metozoa. Jenis mikroba yang sering dan paling banyak menyerang pada usia anak – anak adalah rotavirus, yang dapat menyebabkan diare (Slamet, 2002)

b. Pengolahan makanan keluarga dan diare

WHO (1992) mengemukakan bahwa dalam pengolahan makanan untuk anak ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar terhindar dari penyakit diare

- 1) Cara mempersiapkan makanan mulai dari memasak, menyaring, menggiling agar lebih mudah dicerna.

- 2) Perbaiki cara penyapihan, makanan penyapihan yang bergizi, bersih dan diet anak seharusnya menjadi semaksimal bervariasi, anggota keluarga seharusnya mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan penyapihan dan sebelum memberi makanan pada bayi.
- 3) Menggunakan air bersih, pengambilan air dari sumber air harus betul – betul memenuhi syarat kesehatan
- 4) Mencuci tangan, sebaiknya anggota keluarga membiasakan diri untuk mencuci tangan setelah buang air besar dan sebelum makan atau memberi makan anak.
- 5) Menggunakan kakus, anggota keluarga diharapkan membuang air besar ditempat yang telah disediakan untuk menjaga kebersihan
- 6) Membuang tinja anak pada tempat yang tepat.

Pemanfaatan air yang tidak saniter, karena pemanfaatan air bersih tidak disertai dengan penyuluhan hygiene perorangan efektif.

c. Pemberian ASI hubungannya dengan kejadian diare.

Bayi yang normal dapat disusui segera setelah lahir, lamanya menyusui 1 – 2 menit pada setiap payudara ibu. Dengan adanya penghisapan bayi terjadi perangsangan terhadap pembentukan air susu ibu dan secara tidak langsung rangsangan hisap membantu mempercepat pengecilan uterus. Walaupun air susu ibu yang berupa kolostorum itu hanya dapat dihisap beberapa menit, ini sudah cukup untuk kebutuhan bayi dalam hari – hari pertama kehidupannya.

Pemberian ASI harus dianjurkan kepada setiap ibu yang melahirkan oleh karena : (1) Kolostorum (ASI yang pertama) mengandung beberapa zat anti bodi yang dapat mencegah infeksi pada bayi, (2) Bayi yang diberi

ASI jarang menderita diare, (3) Lemak dan protein ASI mudah dicerna dan diserap secara langsung dalam saluran pencernaan, ASI merupakan susu yang paling baik untuk pertumbuhan dan bayi yang tidak akan menjadi gemuk yang berlebihan (obesitas), (4) ASI merupakan makanan yang memang diciptakan untuk bayi, segar, murah, efektif, efisien.

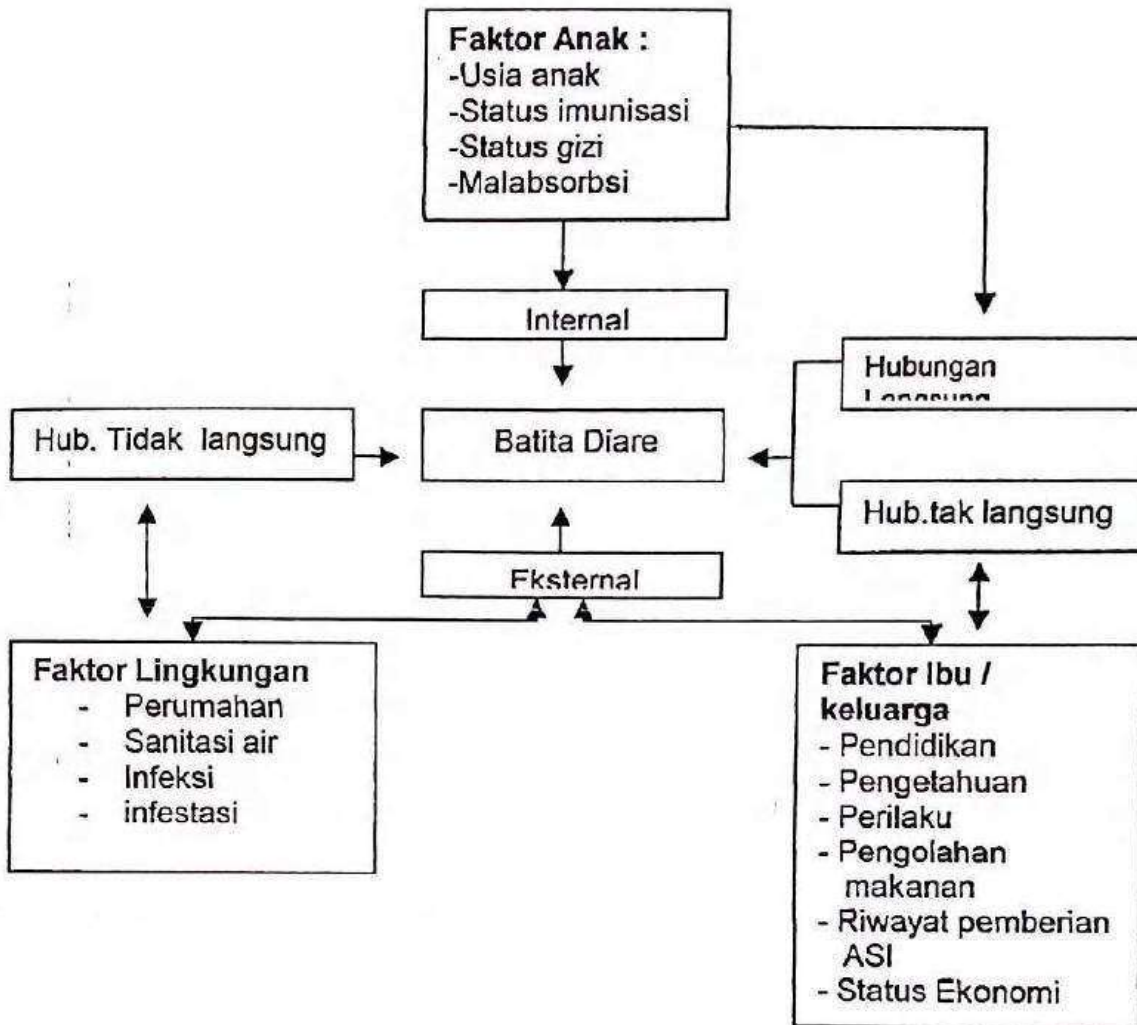
Berbagai kuman penyebar diare disebarkan melalui jalan oral fekal, seperti air, makanan dan tangan tercemar. Upaya untuk memutuskan penyebab kuman harus difokuskan pada penyebabnya. Upaya terbukti efektif adalah : (1) Pemberian Asi saja pada umur 4 – 6 bulan, (2) Menghindarkan penggunaan susu botol, (3) Memperbaiki cara penyiapan dan penyimpanan makanan pendamping ASI (DEPKES RI, 1999)

d. Pendidikan Orang Tua

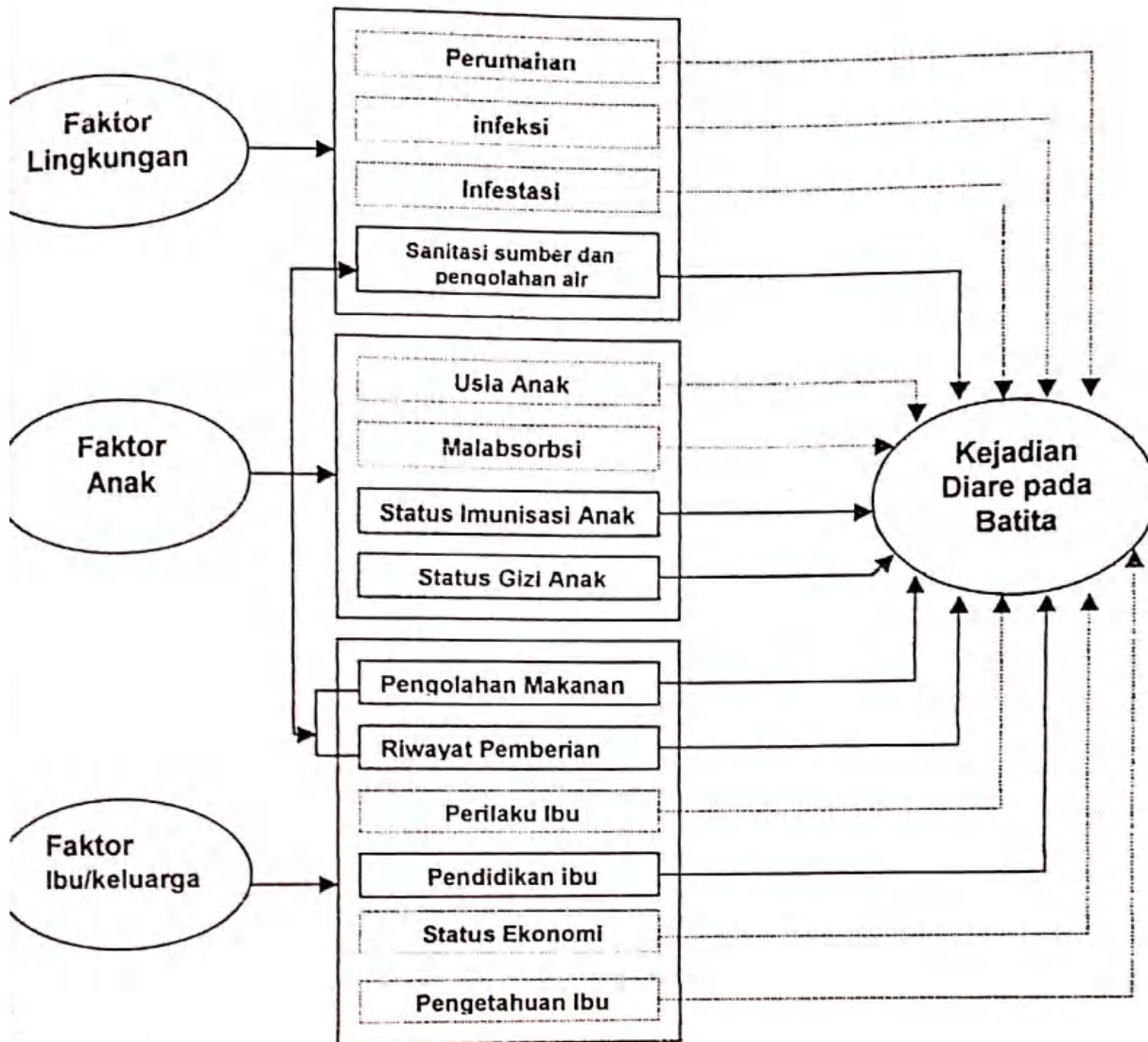
Pendidikan memberikan pola pikir atau persepsi terhadap suatu permasalahan termasuk pekerjaan dan kehidupan sosial. Pola pikir sebagai buah dari pendidikan seseorang dapat mempengaruhi pola hidup seseorang / keluarga yang dapat menjadikannya sebagai faktor yang berhubungan terhadap terjadinya bermacam – macam penyakit seperti penyakit diare.

Berdasarkan konsep berpikir yang dikemukakan di atas yang merupakan resume singkat dari berbagai teori yang dikemukakan dalam tinjauan pustaka, maka hubungan antara variabel yang terpilih dalam penelitian digambarkan secara sistematis sebagai berikut :

H. Kerangka Teoritis Penelitian



I. Model Skematis Kerangka Konsep Variabel Penelitian



Keterangan :

————— = Variabel yang diteliti

----- = Variabel yang tidak diteliti

J. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan teori yang telah dikemukakan yang tertuang pada konsep terjadinya diare pada anak batita maka dapat disusun hipotesis yaitu :

1. Ada Hubungan status gizi dengan kejadian diare pada anak batita
2. Ada hubungan status imunisasi dengan kejadian diare pada anak batita
3. Ada hubungan sanitasi sumber dan pengolahan air dengan kejadian diare pada anak batita
4. Ada hubungan pengolahan makanan keluarga dengan kejadian diare pada anak batita
5. Ada hubungan riwayat pemberian ASI dengan kejadian diare pada anak batita
6. Ada hubungan Tingkat Pendidikan ibu dengan kejadian diare pada anak batita

K. Definisi operasional dan kriteria penilaian

1. Status gizi batita

Status gizi batita adalah keadaan gizi batita yang dinilai melalui tehnik antropometri yakni perbandingan Berat badan menurut umur, yang didasarkan pada standar WHO- NCHS, pengukuran BB dilakukan melalui penimbangan batita dengan menggunakan antropometri dengan satuan kg, sedangkan pengukuran umur didasarkan hasil wawancara atau KMS dengan satuan tahun kalender. Adapun penilaian hasil pengukuran dilakukan dengan cara rating

(pengelompokkan) dan rangking (pemberian urutan) menurut standar WHO sebagai berikut :

- a. Baik bila : Z skore terletak dari $> -2 \text{ SD s/d } + 2 \text{ SD}$
 - G. Kurang bila : Z skore terletak dari $< -2 \text{ SD s/d } > -3 \text{ SD}$
- (Menkes, RI. WHO, 2002)

2. Status Immunisasi

Status Immunisasi adalah jenis immunisasi yang diperoleh batita yang diketahui melalui wawancara langsung ibu / ayah batita serta observasi langsung bekas pemberian immunisasi pada tubuh batita atau diperoleh melalui KMS batita bagi yang mempunyai KMS (catatan Jurim) Adapun penilaian hasil pengukuran dilakukan dengan cara rating sebagai berikut :

Kriteria penilaian :

- a. **Lengkap** : bila umur 1 tahun anak sudah mendapatkan immunisasi dasar (BCG 1kali, DPT 3 kali, Polio 4 kali, campak 1 kali dan hepatitis B 3 kali sesuai dengan program pemerintah)
- b. **Tidak atau kurang lengkap** : bila anak batita sudah mendapatkan immunisasi dan salah satu jenis immunisasi tidak lengkap atau tidak immunisasi.

3. Sanitasi sumber dan Pengolahan air

Adalah sumber sir yang digunakan oleh responden berupa (SGT, SPT, PAH, PMA) serta pengolahan sebelum digunakan dimasak dahulu, penyimpanan, penyajiannya wadah yang digunakan menurut pengetahuannya serta hasil observasi langsung. Adapun penilaian hasil

pengukuran yang dilakukan dengan cara rating dan rangking sebagai berikut :

Kriteria Penilaian :

- a. memenuhi syarat kesehatan : bila memenuhi syarat fisik
- b. Tidak memenuhi syarat kesehatan: Bila salah satu kriteria tidak terpenuhi.

4. Pengolahan makanan keluarga

Adalah cara pengolahan makanan dan minuman yang dilaksanakan oleh ibu mulai dari cara pengolahan, cara penyajian, hygiene perorangan serta alat – alat yang digunakan baik pada waktu pengolahan maupun pada saat penyajian dan seterusnya. Penilaian didasarkan atas jumlah yang diberikan oleh ibu tentang pengolahan makanan baik observasi langsung terhadap pengolahan yang dilakukan. Adapun penilaian hasil pengukuran dilakukan dengan cara rating sebagai berikut :

Kriteria Penilaian :

- a. Memenuhi syarat kesehatan : bila dimulai dari pengolahan, penyajian, alat yang digunakan hygiene.
- b. Tidak memenuhi syarat Bila salah satu kriteria tidak kesehatan : terpenuhi

5. Riwayat pemberian ASI

Adalah frekuensi pemberian ASI setiap hari dengan jarak waktu pemberian 2 – 3 jam, kemudian ASI yang diberikan ASI eksklusif (4 bulan), serta lamanya pemberian ASI sejak dilahirkan sampai umur 2 tahun. Adapun penilaian hasil pengukuran dilakukan dengan cara rating dan sebagai berikut :

Kriteria Penilaian :

- a. Eksklusif : bila frekuensi pemberian ASI setiap hari (8 kali)
diberikan ASI eksklusif (4 bulan)
- b. Tidak eksklusif : bila frekuensi jarak waktu tidak terpenuhi dan diberi ASI tidak sampai ASI eksklusif (4 bulan) atau pemberian ASI tidak dilaksanakan.

6. Kejadian diare.

Kejadian diare atau mencret adalah perubahan pola defekasi lebih sering dari biasanya bentuknya lembek sampai cair / air dengan frekuensi lebih dari 3 kali sehari. Adapun penilaian hasil pengukuran dilakukan dengan cara rating sebagai berikut:

Kriteria penilaian :

- a. Diare : Bila anak batita dinyatakan diare sesuai diagnosa dokter pada status penderita
- b. Tidak diare : Bila pada status penderita tidak dinyatakan diare

7. Pendidikan orang tua / ibu

Lama waktu yang digunakan untuk menempuh suatu jenjang pendidikan / pelajaran pada kelas tertinggi dan diakhiri dengan kelulusan serta mendapatkan tanda tamat belajar / ijazah sesuai jenjang pendidikan yang ditempuh dari sekolah negeri maupun swasta.

Kriteria penilaian :

- a. Tinggi : Tamat SMP / sederajat atau lebih
- b. Rendah : Tamat SD / sederajat atau kurang (tidak tamat SLTP)