

BAB II

Tinjauan Pustaka

2.1. Pengertian Diare

Penyakit yang berbasis di lingkungan dan terjadi di seluruh daerah geografis di dunia yaitu penyakit Diare. Salah satu masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti Indonesia yaitu penyakit diare, dapat dihitung tingkat morbiditas dan mortalitasnya yang masih terbilang tinggi terutama pada bayi dan balita. Setiap tahunnya ditemukan 60 juta kejadian diare, 70-80% dialami oleh anak-anak dibawah 5 tahun (\pm 40 juta kejadian). Menurut Riskesdas pada tahun 2013, penyakit menular berdasarkan media/cara penularan diare mendapatkan urutan ke tiga. Kejadian Luar Biasa (KLB) diare yang disertai dengan kematian juga masih sering terjadi. (Megawati & Sari, 2018).

Penyakit diare dapat didefinisikan sebagai suatu gejala penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk menjadi cair dan konsistensi tinja yang bertambahnya frekuensi buang air besar yang lebih dari biasa seperti lebih dari 3 kali per hari yang disertai dengan muntah atau tinja yang berdarah bila sudah terlalu berbahaya. Tanda-tanda diare disertai dengan mual, muntah, sakit perut, sakit kepala, demam, menggigil, dan rasa tidak nyaman.(Megawati & Sari, 2018).

Secara klinis diare dapat disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, parasit, malabsorpsi, alergi, keracunan, imunodefisiensi dan lain-lain (Depkes RI, 2011). Beberapa bakteri yang menjadi penyebab diare antara lain *Campylobacter*, *Salmonella*, *Shigella*, *E.coli* dan *Vibrio cholera*. Lalu beberapa virus yang menyebabkan diare antara lain rotavirus, norovirus, cytomegalovirus, herpes simplex dan viral hepatitis atau Parasit yang menyebabkan penyakit diare adalah *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica* dan *Cryptosporidium*. (Megawati & Sari, 2018).

2.2. Klasifikasi Diare

Diare dapat diklasifikasi berdasarkan : 1. Lama waktu diare akut dan kronik; 2. Mekanisme patofisiologis; 3. Berat ringan diare; 4. Infektif atau non-infektif; 5. Penyebab organic atau fungsional (Sari et al., 2017).

A. Diare Akut

Menurut world Gastroenterilogi Organisation Global Guidelines 2005 diare akut merupakan diare yang berlangsung kurang dari 15 hari. Diare akut didefinisikan pase tinja yang cair/lembek dengan jumlah lebih banyak dari keadaan normal, berlangsung kurang dari 14 hari. Yang berperan terjadinya diare akut terutama karena infeksi yaitu faktor kausa(Agent) atau faktor pejamu(host). Faktor pejamu adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan diri terhadap organisme yang dapat menimbulkan diare akut,terdiri dari faktor-faktor daya tangkis atau lingkungan internal saluran cerna meliputi: Keasaman lambung, molilitas usus, imunitas dan juga lingkungan miroflora usus. Faktor kausal yaitu daya penetrasi yang dapat merusak sel mukosa, kemampuan memproduksi toksin yang memperngaruhi sekresi saluran usus halus serta daya lekat kuman.

B. Diare Kronis

Para pakar didunia telah mengajukan beberapa kriteria mengenai batasan untuk diare kronik tersebut ada yang 15 hari, 3 minggu, 1 bulan, 3 bulan. Tetapi di Indonesia di pilih waktu lebih dari 15 hari agar dokter tidak lengah agar dapat lebih cepat menginvestigasi penyebab diare agar lebih cepat.

Diare kronis dapat diklasifikasikan berdasarkan patofisiologinya menjadi 7 macam diare yang berbeda:

- Diare osmotik,terjadi peningkatan osmotik di lumen usus.
- Diare sekretori, Terjadi peningkatan sekresi cairan usus.
- Malabsorbsi asam empedu, Malabsorbsi lemak:terjadi motilitas yang lebih cepat pembentukan micelle empede.

- Defek system pertukaran alon/transport elektrolit aktif di eritrosit:terjadi penghentian mekanisme transport ion aktif dienterosit gangguan absorbs natrium dan air.
- Motilitas dan waktu transit usus abnormal:terjadi motilitas yang lebih cepat,tak teratur, sehingga isis usus tidak sempat diabsorbsi.
- Gangguan permcabilitas usus terjadi kelainan morfologi usus di membrane epitel spesifik sehingga permeabilitas mukosa usus halus dan usus besar terhadap air dan garam-garam elektrolit terganggu.
- Eksidasi cairan, elektrolit dan mucus berlebihan ,Terjadi peradangan dan kerusakan pada mukosa usus halus dan daya lekat kuman.

2.3. Golongan Obat Antidiare

Antidiare adalah obat-obat yang digunakan untuk menaggulangi atau mengobati penyakit diare yang disebabkan oleh bakteri atau kuman,cacing,virus, atau keracunan makanan. Berikut adalah obat-obatan antidire :

2.3.1. Probiotik

Probiotik Merupakan bahan makanan yang menguntungkan bagi hostnya atau inang nya yang dengan selektif merangsang pertumbuhan dan aktivitas dari sejumlah bakteri yang ada di usus besar, lalu dengan demikian dapat meningkatkan kesehatan hostnya. Probiotik sangat penting karena diyakini bahwa probiotik sama seperti mikrobiota yang ada di dalam usus yang sehat, prebiotik dapat mengubah komposisi mikrobiota ke dalam bentuk yang lebih sehat, Probiotik dalam menghadapi beberapa bahan makanan mengalami kesulitan, tetapi yang menjadi manfaat utama untuk kesehatan dalam hal pencegahan diare dan immunomodulation yang menjadi semakin mapan dan karena prebiotik yang sedang digunakan, terutama inulin dan turunannya, dan galacto-oligosakarida (GOS) relatif murah untuk dibuat atau ekstrak dari tanaman, dan di samping itu memiliki efek menguntungkan pada mikrobiota usus. (Yonata & Farid, 2016).

Komposisi dari probiotik merupakan bakteri hidup baik yang membantu nutrisi di saluran gastrointestinal dan memberikan pertahanan untuk melawan

bakteri pathogen. Manfaat dari probiotik adalah sebagai pertahanan mukosa, fungsi proteksi dan pertahanan imunitas saluran cerna seperti misalnya lapisan epitel, lapisan mukus, peristaltik, dan deskuamasi epitel, serta sekresi imunoglobulin A (IgA), sangat berpengaruh terhadap perlekatan kuman patogen dan juga untuk modulasi sistem imun lokal dan sistemik.(Yonata & Farid, 2016)

2.3.2. Zink

Prinsip kerja terapi Zink yaitu pada dasarnya bekerja di dalam otak dimana Zink mengikat protein. Zink merupakan suatu komponen dari beberapa sistem enzim yang berfungsi di dalam sintesa protein, transport karbodioksida ,serta memberikan efek positif terhadap penyembuhan diare dan pertumbuhan anak(Wijayanti & Astuti, 2019).

Beberapa penelitian telah menganalisis tentang pengaruh suplementasi Zink pada pertumbuhan anak yang memperlihatkan adanya perbedaan bermakna antara penderita yang sebelum dan sesudah diberikan terapi Zink. Menurut Rizky Huryamin, et. al (2013), dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa ada pengaruh pemberian terapi Zink yaitu dapat mempercepat repitelisasi jaringan yang mengalami kerusakan, meningkatkan imunitas dan mempercepat penyembuhan diare(Wijayanti & Astuti, 2019).

Zink sebagai salah satu senyawa esensial yang mempunyai fungsi penting didalam tubuh manusia Menurut Depkes RI tahun 2011, di antarnya adalah sebagai kofaktor lebih dari 100 metaloenzim untuk sintesis DNA, integritas seluler, berperan dalam metabolisme tulang dan hati (Walker, 2004). Berdasarkan studi WHO selama lebih dari 18 tahun, manfaat zink sebagai pengobatan diare adalah mengurangi prevalensi diare sebesar 34 %, durasi diare akut sebesar 20 %, durasi diare sebesar 24%, hingga kegagalan terapi atau kematian akibat diare sebesar 42 % (Wati et al., 2019).

2.3.3. Oralit

Rehidrasi adalah upaya menggantikan cairan tubuh yang keluar bersama tinja dengan cairan yang memadai melalui oral atau parenteral. Cairan rehidrasi oral yang dipakai oleh masyarakat adalah air kelapa, air tajin, air susu ibu, air teh encer, sup wortel, air perasan buah dan larutan gula garam (LGG). Pemakaian cairan ini lebih dititik beratkan pada pencegahan timbulnya dehidrasi. Sedangkan bila terjadi dehidrasi sedang atau berat sebaiknya diberi minuman Oralit. Oralit yang menurut WHO mempunyai komposisi campuran Natrium Klorida, Kalium Klorida, Glukosa dan Natrium Bikarbonat atau Natrium Sitrat sekarang dijual dengan berbagai merek dagang seperti Cymatrolit, Eltolit, Ottolyte, Kritallyte dan Aqualite mengandung komposisi yang sama.

2.3.4. Antibiotik

Obat yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri Sekitar 40-62% yaitu Antibiotik. Kualitas penggunaan antibiotik diberbagai pelayanan kesehatan ditemukan 30-80% tidak berdasarkan pada indikasi. Intensitas penggunaan antibiotik yang tinggi dapat menyebabkan resistensi bakteri terhadap antibiotik, yang berdampak pada morbiditas dan mortalitas (Kemenkes, 2011). Penggunaan obat antibiotik yang tidak sesuai (tidak rasional) dengan pedoman terapi, akan meningkatkan berkembangnya resistensi bakteri terhadap antibiotik. tetapi, munculnya resistensi dapat dilakukan pencegahan yakni dengan menggunakan antibiotik secara rasional dan terkendali, sehingga resistensi tidak berkembang yang dapat menghemat biaya perawatan pasien, serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. (Susanti & Supriani, 2020a).

Obat antibiotik biasanya digunakan untuk pasien yang memiliki penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotik yang dipilih atau digunakan pada diare akut infeksi harus rasional. Pemakaian obat antibiotik yang tidak sesuai (tidak rasional) dengan pedoman terapi, akan meningkatkan berkembangnya resistensi bakteri terhadap antibiotik. Akan tetapi, munculnya resistensi dapat dilakukan pencegahan yakni didasarkan dengan penggunaan obat secara rasional yaitu tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, serta waspada terhadap efek samping yang mungkin timbul dari pemberian antibiotik tersebut. Orientasi

penggunaan antibiotik secara rasional lebih diarahkan pada pasien agar didapatkan hasil yang aman, efektif, dan efisien. (Megawati & Sari, 2018).

Menurut Kemenkes RI pada tahun 2011 Evaluasi penggunaan antibiotik bertujuan untuk mengetahui kesesuaian terapi penggunaan antibiotik sesuai atau tidak dengan Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition volume 59, No 1, 2014. Parameter yang dievaluasi meliputi tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat dan tepat dosis (Susanti & Supriani, 2020).

1. Tepat Pasien

Tepat pasien adalah apabila terapi antibiotik tidak memiliki atau minimal dari kontraindikasi dan kemungkinan reaksi merugikan, atau sesuai dengan kondisi-kondisi khusus yang memerlukan penyesuaian seperti pada gangguan fungsi ginjal (Liniati,dkk., 2013).

2. Tepat Indikasi Tepat Pasien

Tepat indikasi digunakan untuk menentukan apakah antibiotik diberikan sesuai dengan keperluan dan farmakoterapi (Liniati,dkk., 2013). Kriteria tepat indikasi pada penelitian ini selain berdasarkan diagnosis dari dokter juga berdasarkan tanda dan gejala serta hasil pemeriksaan fisik yang akurat. Setiap obat mempunyai tujuan terapi yang spesifik, seperti antibiotik diindikasikan untuk infeksi bakteri sehingga obat ini diberikan untuk penyakit yang terdapat indikasi dengan infeksi bakteri (Kemenkes, 2011).

3. Tepat Obat Tepat Indikasi Tepat Pasien

Tepat obat bertujuan untuk mengetahui apakah jenis obat yang diberikan sudah sesuai atau tidak (Liniati,dkk., 2013). Jenis obat yang dievaluasi yaitu jenis antibiotik pada pasien diare.

4. Tepat Dosis

Tepat dosis merupakan pemilihan obat sesuai dengan takaran, frekuensi, pemakaian dan durasi yang sesuai untuk pasien (Septiani, 2015). Analisis tepat dosis disesuaikan dengan Journal of Pediatric Gastroenterology and

Nutrition volume 59, No 1, 2014. Pemberian dosis yang tidak tepat dapat menyebabkan kegagalan terapi atau timbul efek yang berbahaya (Priyanto,2009). Tepat dosis meliputi ketepatan besaran, ketepatan frekuensi, ketepatan durasi pemberian dan rute pemberian (Kemenkes, 2011).