

**STUDI PENGGUNAAN OBAT ANTIDIARE DI SALAH SATU
PUSKESMAS KOTA BANDUNG**

KARYA TULIS ILMIAH

MALAK MAIDAH

31181014



**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA
PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA 3
PROGRAM STUDI FARMASI
BANDUNG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**STUDI PENGGUNAAN OBAT ANTIDIARE DI SALAH SATU
PUSKESMAS KOTA BANDUNG**

Untuk memenuhi salah satu persyaratan mengikuti Sidang Ahli Madya Program
Pendidikan Diploma Tiga

Disusun oleh :

Malak Maidah
31181014

Disetujui oleh :

Pembimbing 1



apt. Drs. Akhmad Priyadi, MM.

Pembimbing 2



apt. Hendra Mahakam Putra, M.S.Farm.

STUDI PENGGUNAAN OBAT ANTIDIARE DISALAH SATU PUSKESMAS KOTA BANDUNG

ABSTRAK

Diare merupakan suatu penyakit yang menjadi masalah di seluruh dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia karena angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) yang masih tinggi. Angka prevalensi diare di Indonesia adalah 3.5% dengan Jawa Barat pada urutan ke-22 (3.9%). Selain itu diare merupakan penyebab kematian semua umur peringkat ke-13 dengan proporsi 3,5%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang pengobatan penyakit diare, mengetahui jumlah dan jenis obat yang sering diresepkan dan mengetahui terapi pengobatan antidiare yang paling banyak digunakan. Metode penelitian ini digunakan untuk menganalisis penggunaan obat antidiare dengan sumber data dari resep dokter yang diambil secara retrospektif (pengambilan data yang sudah ada) selama bulan januari-maret 2021. Dari hasil penelitian didapat bahwa yang banyak mendapatkan obat antidiare berjenis kelamin laki-laki (54,66%). Penggunaan obat berdasarkan usia paling banyak di usia 26-35 tahun (26,66%). Berdasarkan nama obat antidiare yang paling banyak diresepkan yaitu oralit (70%), attapulgit(10%), zink (10%). Dan berdasarkan penggunaan resep antidiare tunggal vs kombinasi yang paling banyak diresepkan ialah resep kombinasi 88%. Juga terapi kombinasi yaitu oralit+attapulgit (80,30%). Dapat ditarik kesimpulan bahwa penderita diare terbanyak berdasarkan usia terdapat pada dewasa usia 26-35 tahun dengan jenis kelamin penderita terbanyak adalah laki-laki, penggunaan obat paling banyak diresepkan adalah oralit, serta untuk terapi kombinasi yang sering diresepkan adalah oralit dan attapulgit.

Kata Kunci : Diare, Oralit, Attapulgit.

STUDY OF ANTIDIARRHEAL MEDICINE USE IN ONE OF THE COMMUNITY HEALTH CENTER BANDUNG CITY

ABSTRACT

Diarrhea is a disease that is a problem throughout the world, both in developed and developing countries such as Indonesia because of the high morbidity and mortality rates. The prevalence rate of diarrhea in Indonesia is 3.5% with West Java at 22nd (3.9%). In addition, diarrhea is the 13th leading cause of death for all ages with a proportion of 3.5%. This study aims to find out the description of the treatment of diarrheal diseases, to know the number and types of drugs that are often prescribed and to know the most widely used antidiarrheal treatment therapy. This research method is used to analyze the use of antidiarrheal drugs with data sources from doctor's prescriptions taken retrospectively (collection of existing data) during January-March 2021. From the results of the study, it was found that most of those who received antidiarrheal drugs were male (54,66%). The highest number of drug use by age was at the age of 26-35 years (26.66%). Based on the name of the most widely prescribed antidiarrheal drugs, namely Oral Rehydration Salt (70%), attapulgit (10%), zinc (10%). And based on the use of a single antidiare prescription vs. the most widely prescribed combination is the prescription combination of 88%. Also combination therapy is Oral Rehydration Salt+ attapulgit (80.30%). It can be concluded that the most diarrhea sufferers by age are adults aged 26-35 years with the sex of the most patients being male, the most commonly prescribed drug use is Oral Rehydration Salt, and for combination therapy the most frequently prescribed are Oral Rehydration Salt and attapulgit.

Keywords: Diarrhea, Oral Rehydration Salt, Attapulgit.

PEDOMAN PENGGUNAAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana, dan terbuka untuk umum. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh KTI haruslah seizin Ketua Program Studi di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana.

Karya Tulis Ilmiah ini dipersembahkan kepada mamah tercinta, ayah tercinta, Kaka tercinta, Adik tercinta, Keluarga dan sahabat-sahabatku tersayang, dan terimakasih juga kepada diri sendiri yang sudah berusaha untuk tetap semangat mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini, kamu hebat dan aku bangga.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur senantiasa dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai tepat pada waktunya.

Pelaksanaan serta penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terlaksana dan terselesaikan dengan lancar berkat kerjasama, bimbingan, bantuan pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak H. Mulyana, SH, M.pd., MH.Kes., selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana.
2. Bapak Dr. apt. Entris Sutrisno., MH.Kes. Selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana.
3. Ibu apt. Ika Kurnia Sukmawati, M.Si. Selaku Ketua Program Studi Diploma III Farmasi Universitas Bhakti Kencana.
4. Bapak apt. Drs. Akhmad Priyadi, MM. Selaku dosen pembimbing utama Universitas Bhakti Kencana.
5. Bapak apt. Hendra Mahakam P, M.Fram. Selaku dosen pembimbing serta Universitas Bhakti Kencana.
6. Ibu apt. Dian Nur Hidayah, S.Farm. Selaku Apoteker di UPT Puskesmas Panyileukan Kota Bandung.
7. Segenap staf dan karyawan di UPT Puskesmas Panyileukan Kota Bandung.
8. Keluarga khususnya kepada kedua Orang Tua yang selalu mendo'akan, memberi nasihat, semangat dan dorongan selama atas segala arahan, masukan dan dan dukungan selama pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah.
9. Seluruh rekan-rekan seperjuangan Program Studi Diploma III Farmasi Universitas Bhakti Kencana.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga berharap semoga Laporan ini dapat bermanfaat sebagai ilmu pengetahuan khususnya di bidang ilmu farmasi bagi penulis sendiri maupun pembaca.

Wassalamu“alaikum Wr.Wb

Bandung, Juni 2021.

Penulis

DAPTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	v
DAPTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Bagi penulis	3
1.4.2 Bagi Puskesmas	3
1.5 Waktu dan Tempat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN FUSTAKA	4
2.1 Definisi Diare	4
2.2 Etiologi Diare	4
2.3 Gejala Diare	4
2.4 Jenis Diare	5
2.5 Patofisiologi Diare	6
2.6 Tatalaksana Diare	6
2.7 Pengobatan Diare	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
BAB IV DESAIN PENELITIAN	17
4.1 Tempat dan Waktu Penelitian	17
4.2 Penetapan Kriteria Pasien	17
4.3 Penetapan Kriteria Obat	17
4.4 Analisa Data	17
4.5 Pengambilan Kesimpulan	17

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	18
5.1 Distribusi Resep Antidiare Selama 3 Bulan	18
5.2 Penggunaan Obat Berdasarkan Jenis Kelamin	19
5.3 Penggunaan Obat Berdasarkan Usia	19
5.4 Penggunaan Obat Antidiare Tunggal vs Kombinasi	20
5.5 Penggunaan Obat Antidiare Tunggal Yang Sering Diresepkan	21
5.6 Penggunaan Obat Berdasarkan Kombinasi	22
BAB VI KESIMPULAN	23
6.1 Kesimpulan	23
6.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Komposisi Oralit	7
Tabel 2	Takaran Pemakain Oralit Pada Diare	8
Tabel 3	Distribusi Resep Antidiare	18
Tabel 4	Penggunaan Obat Berdasarkan Jenis Kelamin	18
Tabel 5	Penggunaan Obat Berdaarkan Usia	19
Tabel 6	Analisis Resep Antidiare Tunggal vs Kombinasi	20
Tabel 7	Penggunaan Obat Antidiare Terbanyak	20
Tabel 8	Penggunan Obat Antidiare Berdasarkan Kombinasi	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Rekomendasi Penelitian Kesbangpol	26
Lampiran 2 Surat Keterangan Dinas Kesehatan Kota Bandung	27
Lampiran 3 Data Pasien Diare	28

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diare merupakan suatu penyakit yang menjadi masalah diseluruh dunia, baik negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia karena angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) yang masih tinggi tersebut disebabkan karena kesehatan lingkungan yang masih belum memandai, disamping keadaan gizi, pendidikan, keadaan sosial ekonomi dan perilaku masyarakat yang berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung. Kesehatan lingkungan sebagai faktor yang sangat berpengaruh terhadap angka kesakitan dan angka kematian akibat diare meliputi sarana air bersih, sanitasi, jamban, saluran pembuangan air limbah, kualitas air, dan kondisi rumah (Kemenkes RI, 2011).

Diare adalah suatu keadaan dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lunak atau cair, bahkan bisa berupa air, dan lebih sering dalam sehari (biasanya 3 kali atau lebih dalam sehari). Kecuali untuk bayi baru lahir yang disusui, mereka biasanya lebih sering buang air besar (5-6 kali sehari). Salah satu tanda diare neonatus adalah konsistensi (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan hasil Riskesdas, prevalensi diare di Indonesia sebesar 3,5%, dan Jawa Barat menempati urutan ke-22 (3,9%). Selain itu, diare merupakan penyebab kematian nomor 13 pada semua umur, dengan angka 3,5%. Pada saat yang sama, karena penyakit menular, diare adalah penyebab kematian ketiga setelah TBC dan pneumonia. Penyebab kematian bayi terbanyak (29 hari sampai 11 bulan) adalah diare (31,4%) dan pneumonia (23,8%). Demikian pula penyebab kematian balita terbanyak (12-59 bulan) adalah diare (25,2%) dan pneumonia (15,5%). Penyebab utama kematian akibat diare adalah manajemen keluarga dan institusi medis yang tidak tepat, yang pada akhirnya berujung pada dehidrasi (Riskesdas, 2018).

Menyikapi hal tersebut, Pemerintah Indonesia telah merumuskan kebijakan untuk menerapkan standar manajemen pasien diare di institusi

kesehatan dan keluarga, melakukan pemantauan epidemiologi dan penanganan kegawat daruratan, serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pejabat dalam manajemen proyek, termasuk manajemen dan teknologi. dan evaluasi, sebagai dasar untuk perencanaan lebih lanjut. Penatalaksanaan Diare Prinsip “Lima Langkah Menyembuhkan Diare” (LINTAS diare) adalah memberikan oralit, memberikan zinc, menyusui (ASI)/makanan tambahan, memberikan antibiotik hanya untuk indikasi tertentu, dan memberikan informasi cara pemberian oralit dan Obat-obatan di rumah dan kondisi yang menyebabkan pasien diare harus segera dikirim ke fasilitas kesehatan (Kemenkes RI, 2011).

Studi penggunaan obat atau *drug utilization study* (DUS) menurut *World Health Organization* (WHO) adalah persepan dan penggunaan obat yang mencakup pemasaran dan distribusi pada masyarakat yang dititik beratkan khususnya pada konsekuensi ekonomis, sosial, dan kesehatan. Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa fokus dari studi penggunaan obat adalah untuk mengetahui faktor yang berpengaruh dan terlibat dalam persepan, peracikan, pemberian, dan penggunaan obat. Tujuan umum dari studi penggunaan obat adalah mengidentifikasi dan menganalisis masalah yang berkaitan dengan pengambilan keputusan dalam pengobatan. Pendekatan ini sebaiknya didasarkan pada tujuan dan kebutuhan penderita. Studi penggunaan obat dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Studi kualitatif digunakan untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan obat dengan cara mencari hubungan antara data persepan dan alasan pemberian terapi. Sedangkan secara kuantitatif, dilakukan dengan cara mengumpulkan secara rutin data statistik dari penggunaan obat yang dapat digunakan untuk memperkirakan penggunaan obat pada suatu populasi berdasarkan usia, kelas social, morbiditas, dan karakteristik lainnya (WHO, 1992). Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis ingin mengetahui bagaimana studi penggunaan obat antidiare dengan melakukan penelitian di salah satu puskesmas di Kota Bandung, dengan harapan di Puskesmas tersebut pengobatan diare mencapai hasil yang optimal dan rasional.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah mengenai penggunaan obat antidiare pada pasien di salah satu Puskesmas Kota Bandung periode Januari-Maret 2021.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pola penggunaan obat antidiare berdasarkan distribusi obat antidiare terbanyak
2. Untuk mengetahui pola penggunaan obat antidiare berdasarkan Jenis Kelamin
3. Untuk mengetahui pola penggunaan obat antidiare berdasarkan Usia
4. Untuk mengetahui pola penggunaan obat antidiare yang paling banyak diresepkan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi penulis

Sebagai bentuk aplikasian seluruh ilmu dan pengetahuan yang di dapat selama masa perkuliahan Farmasi Diploma III dan sebagai pengetahuan tentang penatalaksanaan penggunaan obat antidiare berdasarkan panduan.

1.4.2 Bagi Puskesmas

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan evaluasi bagi puskesmas terhadap penatalaksanaan penggunaan obat antidiare.

1.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2021 di salah satu Puskesmas Kota Bandung.

BAB II

TINJAUAN FUSTAKA

2.1 Definisi Diare

Diare adalah suatu kondisi seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali sehari atau lebih) dalam satu hari. Kecuali, pada bayi baru lahir yang mendapat ASI, umumnya memiliki frekuensi buang air besar yang lebih sering (5-6 kali per hari). Pada bayi baru lahir yang menjadi penanda diare terutama adalah konsistensinya (Kemenkes RI, 2011).

2.2 Etiologi Diare

Menurut Buku Pedoman Pengendalian Penyakit Diare, secara klinis penyebab diare dapat dikelompokkan dalam 4 golongan besar, namun yang sering ditentukan adalah diare yang di sebabkan infeksi virus dan keracunan (Kemenkes RI,2011).

1. Infeksi
 - a. Virus : Rotavirus, Adenovirus
 - b. Bakteri: *Shigella sp.*, *Salmonella sp.*, *Escheria coli*.
 - c. Parasit: *Protozoa*, *Entamoeba hyistolytica*, *Giardia lambia*, *Balantidium coli*, *Cryptosporidium*, *Cacing perut*, *Acaris*, *Trichluris*, *Strongylodres*, *Blastissistis hominis*.
2. Malabsorpsi
3. Keracunan
4. Obar-obatan seperti antibiotik dan antasida.

2.3 Gejala Diare

Gejala diare yang paling signifikan adalah konsistensi feses yang encer dengan frekuensi lebih dari 3 kali per hari yang kadang disertai :

1. Mual sampai muntah yang mendahului diare yang disebabkan oleh infeksi virus
2. Badan lesu atau lemah akibat dehidrasi

3. Demam pada diare akibat infeksi bakteri dan parasit
4. Tidak nafsu makan
5. Sakit perut dan kejang perut,
6. Feses disertai lender atau darah pada diare akibat infeksi bakteri dan parasite.

2.4 Jenis Diare

Diare digolongkan menjadi 2 golongan, yaitu diare akut dan diare kronis (Suratum dan Lusianah,(2010).

1. Diare akut merupakan diare yang serangnya tiba-tiba dan berlangsung kurang dari 14 hari dan diklasifikasikan secara klinis menjadi :

- a. Diare non inflamasi

Diare ini disebabkan oleh enterotoksin, diare cair, tidak ada lendir, tidak ada darah dalam tinja, dan tidak ada sel darah putih dalam tinja. Menurut International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (IDC-10) edisi ke-10, diare jenis ini disebut diare non spesifik dengan kode penyakit A. 09. Dalam pengobatan diare non-spesifik, antibiotik tidak boleh digunakan.

- b. Diare inflamasi

Diare disebabkan oleh pelepasan bakteri dan sitotoksin di usus besar. Gejala klinisnya ditandai dengan nyeri ulu hati hingga nyeri, seperti kolik, mual, muntah, demam, tenesmus dan dehidrasi. Pemeriksaan secara makroskopis terdapat lender dan darah kemudian terdapat leukosit pada pemeriksaan feses.

2. Diare kronis merupakan diare yang melebihi jangka waktu 15 hari sejak awal diare (lebih dari 2 minggu). Penyebabnya adalah kelainan pancreas, kelainan hati, kelainan usus halus, kelainan usus besar, kelainan endokrin (Anita Apriyanti Binsasi, 2018)

2.5 Patofisiologi Diare

Diare adalah kondisi ketidakseimbangan absorpsi dan sekresi air serta elektrolit. Terdapat 4 mekanisme patofisiologi yang mengganggu keseimbangan air dan elektrolit yang mengakibatkan terjadinya diare, yaitu: (Sukandar dkk, 2008)

1. Penurunan transport ion aktif yang disebabkan oleh penurunan absorpsi natrium atau peningkatan sekresi klorida
2. Perubahan motilitas usus
3. Peningkatan osmolaritas luminal
4. Peningkatan tekanan hidrostatik jaringan

Mekanisme tersebut sebagai dasar pengelompokan diare secara klinik, yaitu:

1. Diare sekretorik, biasanya disebabkan oleh gangguan transport elektrolit akibat peningkatan produksi dan sekresi air dan elektrolit namun kemampuan absorpsi usus menurun. Penyebabnya adalah toksin bakteri seperti toksin kolera atau E. coli.
2. Diare osmotik, disebabkan karena adanya bahan yang tidak dapat diabsorpsi sehingga mengganggu osmolaritas dalam usus dan menyebabkan cairan ekstrasel tertarik kedalam usus dan mengakibatkan diare.
3. Diare eksudatif, disebabkan karena adanya kerusakan pada mukosa usus yang mengeluarkan eksudat yang memperbesar volume feses dan menyebabkan diare. Kerusakan pada mukosa usus ini dapat terjadi akibat infeksi bakteri, *inflammatory bowel disease*, atau radiasi.
4. Gangguan motilitas usus yang mengakibatkan waktu transit makanan/minuman di usus menjadi lebih cepat, biasanya ditemukan pada kondisi tirotoksikosis, diabetes mellitus, dan stress.

2.6 Tatalaksana Diare

Dehidrasi merupakan salah satu akibat dari diare yang harus segera ditangani karena dapat menyebabkan kematian. Berdasarkan hal tersebut Kementerian Kesehatan Indonesia mencanangkan LINTAS Diare (Lima

Langkah Tuntaskan Diare) sebagai standar tatalaksana penanganan diare (Kemenkes RI, 2011).

1. Oralit

Oralit osmolaritas rendah merupakan cairan yang terbaik bagi penderita diare untuk mengganti cairan yang hilang karena dapat mengurangi rasa mual dan muntah, dan mencegah terjadinya dehidrasi. Pasien yang tak sadar atau yang tidak bisa minum harus segera dibawa ke sarana kesehatan untuk mendapat pertolongan cairan melalui infus. Derajat dehidrasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (Sukandar dkk, 2008).

- a. Diare tanpa dehidrasi
 - a) Keadaan Umum : baik
 - b) Mata : normal
 - c) Rasa haus : normal, minum biasa
 - d) Turgor kulit kembali cepat
- b. Diare dehidrasi ringan/sedang
 - a) Gelisah, rewel, mata cekung
 - b) Haus, ingin minum banyak
 - c) Turgor kulit kembali lambat.
- c. Diare dehidrasi berat
 - a) Lesu, lunglai, bahkan tidak sadar, dan mata cekung
 - b) Tidak haus, tidak bias minum atau malas minum
 - c) Turgor kulit kembali sangat lambat(lebih dari 2 detik)

Tabel 2.1 Takaran Pemakaian Oralit Pada Diare (Sukandar dkk, 2008)

Komposisi	Jumlah (gram)
Glukosa anhidrat	2,70
Kalium klorida	0,30
Natrium klorida	0,52
Trinatrium sitrat dihidrat	0,58

Tabel 2.2 Takaran Pemakaian Oralit Pada Diare (Sukandar dkk, 2008)

Umur	< 1 Tahun	1-4 Tahun	5-12 Tahun	Dewasa
Setiap kali BAB beri oralit				
Tidak ada dehidrasi	100 ml	200 ml	300 ml	400 ml
(Terapi A mencegah dehidrasi)	(0,5 gelas)	(1 gelas)	(1,5 gelas)	(2 gelas)
3 jam pertama beri oralit				
Dengan dehidrasi	300 ml	600 ml	1,2 liter	2,4 liter
(Terapi B mengatasi dehidrasi)	(1,5 gelas)	(3 gelas)	(6 gelas)	(12 gelas)
Selanjutnya setiap BAB beri oralit				
	100 ml	200 ml	300 ml	400 ml
	(0,5 gelas)	(1 gelas)	(1,5 gelas)	(2 gelas)

2. Zink

Zink adalah salah satu mikronutrien yang penting karena dapat menghambat ekskresi enzim yang mengakibatkan hipersekresi epitel usus dan meremajakan dinding usus yang rusak selama diare. Berdasarkan hasil studi WHO (2004) pemberian zink selama diare dapat mengurangi lama dan tingkat keparahan diare sampai 20%, mengurangi frekuensi buang air besar dan volume feses sampai 59%, serta menurunkan kekambuhan kejadian diare pada 3 bulan berikutnya sampai 34%. Oleh karena itu zink sangat baik diberikan sesegera mungkin saat diare, terutama pada pasien balita. Dosis pemberian zink pada balita :

- a) Usia <6 bulan : 10 mg (1/2 tablet) per hari selama 10 hari
- b) Usia > 6 bulan : 20mg(1tablet) per hari selama 10 hari.

Zink tersedia dalam bentuk sediaan tablet 20 mg dan sirup 10 mg/5 mL, oleh karena itu zink tablet lebih cocok diberikan untuk anak > 6 bulan sedangkan zink sirup untuk anak < 6 bulan. Cara pemberian tablet zink adalah dengan melarutkan 1 tablet dalam 1 sendok makan air matang atau ASI, diamkan sebentar sampai larut lalu berikan pada anak diare, sedangkan dosis pemberian zink sirup untuk anak < 6 bulan adalah 5 mL. Zink diberikan satu kali sehari selama 10 hari walaupun diare sudah berhenti.

3. ASI/makanan

Pemberian ASI/makanan ekstra selama diare bertujuan untuk menambah asupan gizi pasien. Setelah diare berhenti, pemberian makanan ekstra diteruskan selama 2 minggu untuk membantu pemulihan.

4. Antibiotik hanya atas indikasi

Preskripsi diare dikatakan rasional jika antibiotik hanya diberikan atas indikasi tertentu, contohnya pada diare yang disertai lendir, maka diare digolongkan kedalam kolera dan pengobatan disertai dengan pemberian tetrasiklin. Diare yang disertai lendir dan darah, maka diare disebabkan oleh amebiasis dan diberikan metronidazol. Sedangkan pada diare akibat virus maupun diare yang tidak diketahui penyebabnya/diare non-spesifik (yang tidak disertai lendir dan darah), antibiotik tidak boleh digunakan. Kerugian dari penggunaan antibiotik yang tidak rasional terutama adalah resistensi bakteri, peningkatan biaya, serta kemungkinan memburuknya diare akibat efek samping antibiotik tersebut.

5. Informasi

Keluarga terdekat pasien harus diberi informasi mengenai cara memberikan cairan rehidrasi dan obat, serta kondisi yang menyebabkan pasien harus segera dibawa ke sarana kesehatan, seperti frekuensi diare yang meningkat, muntah berulang, sangat haus, sedikit makan/minum, demam tinggi, feses disertai darah atau lendir, dan diare tidak membaik dalam 3 hari.

2.7 Pengobatan Diare

1. Terapi Non-Farmakologi

Diet merupakan prioritas utama dalam penanganan diare, terutama produk susu selama 24 jam pertama. Meskipun demikian diet makanan padat terbukti dapat mengontrol diare osmotik. Untuk pasien diare yang disertai mual dan muntah, diet makanan lunak harus dilakukan selama 24 jam. Namun hal yang berbeda justru terjadi pada diare akibat infeksi bakteri pada anak. Pemberian makanan ekstra/ASI harus terus diberikan karena dapat mengurangi angka kematian. Selain diet, hal yang harus dilakukan adalah pemberian cairan elektrolit selama diare. Cairan elektrolit diberikan secara oral pada pasien sadar, dan parenteral pada pasien dengan mual-muntah berat maupun tak sadar (Josep T dkk, 2008).

2. Terapi Farmakologi

a. Opiat dan Turunanya

Cara kerja golongan ini adalah dengan memperlambat motilitas usus sehingga meningkatkan absorpsi karena waktu kontak makanan/ minuman dengan usus meningkat. Opium sudah tidak digunakan dalam pengobatan diare karena memiliki daya adiksi yang kuat dan resiko penyalahgunaan yang tinggi. Sebagai gantinya, digunakan turunan opiat yaitu loperamid. Loperamid adalah obat yang sering digunakan pada pengobatan diare akut dan kronik kecuali pada diare akibat *E. coli*, *Shigella* dan diare pada anak dibawah O6 tahun. Loperamid bekerja dengan menghambat protein pengikat kalsium dan mengontrol sekresi ion Cl^- . Dosis lazim loperamid pada dewasa adalah 4 mg, diikuti 2 mg setiap habis buang air besar maksimal 16 mg per hari. Sedangkan pada anak dengan berat badan lebih dari 30 kg, loperamid diberikan dalam rentang 8 jam, masing-masing 2 mg dan pada anak dengan berat badan 20-30 kg, loperamid diberikan sebanyak 2 mg setiap 12 jam. Walaupun jarang, efek samping loperamid adalah mengantuk yang diperparah dengan konsumsi alkohol, mual, mulut kering, dan konstipasi. Loperamid dikontraindikasikan terhadap pasien yang

alergi terhadap loperamid, pasien dengan nyeri perut, perdarahan lambung, feses berdarah atau kehitaman (Wijoyo, 2013).

b. Adsorben

Adsorben digunakan untuk pengobatan simptomatik dengan mekanisme kerja adsorben menyerap toksin dan kelebihan cairan di dalam usus sehingga feses akan menjadi lebih padat dan frekuensi buang air berkurang. Efek samping yang mungkin terjadi yaitu konstipasi, dan perut terasa penuh (Wijoyo, 2013).

a) Karbo Adsorben

Mekanisme kerja karbo adsorben adalah dengan menyerap toksin yang ada di dalam usus dan menghambat absorpsinya. Obat ini sering digunakan sebagai terapi emergensi untuk keracunan yang disebabkan oleh obat atau senyawa kimia. Dosis lazim obat ini adalah 1 g/kg berat badan sebanyak 5-6 kali per hari. Efek samping karbo adsorben adalah muntah, konstipasi, dan feses berwarna hitam. Untuk perhatian, produk susu dapat mengurangi kemampuan adsorpsi obat ini.

b) Kaolin/Pektin

Kaolin dan pektin sering dikombinasikan (kaopektat) sebagai adsorben dan protektor terhadap mukosa usus dengan komposisi kaolin sebanyak 5,7 gram/30 mL dan pektin sebanyak 130 mg/30 mL. Kaopektat harus segera diminum setiap kali habis buang air besar sebanyak 30-120 mL(10). Sedangkan dosis lazim pada anak-anak usia 6-12 tahun adalah 30-60 mL, dan anak usia 3-5 tahun adalah 15-30 mL. Kaopektat sebaiknya tidak diminum bersamaan dengan obat lain karena dapat mengganggu absorpsi obat tersebut. Efek samping obat ini adalah konstipasi, terutama pada anak < 3 tahun dan lansia.

c) Attapulgit

Sama seperti adsorben lainnya, attapulgit bekerja dengan cara menyerap toksin yang mengiritasi usus. Walaupun demikian attapulgit lebih sempit penggunaannya karena tidak dapat diberikan pada pasien dengan diare yang disertai demam, darah atau lendir,

pasien yang diberi antasida, antibiotik golongan kuinolon dan tetrasiklin, serta pada pasien dibawah enam tahun. Dosis lazim attapulgit pada dewasa adalah 1200- 1500 mg tiap habis buang air atau tiap 2 jam, maksimal 9000 mg per hari.

d) Dioctahedral smectite

Dioctahedral Smectite adalah suatu zat dengan kerja lokal melindungi mukosa usus, menyerap toksin, bakteri dan rotavirus, serta memulihkan mukosa usus yang rusak. Dosis anak usia 6-12 tahun adalah 4,5 g per hari dalam 2-3 kali pemberian, sedangkan untuk usia >12 tahun 9 g per hari dalam 2-3 kali pemberian.

c. Antisekresi

Bismuth subsalisilat adalah obat yang termasuk kedalam golongan ini, bekerja dengan menghambat sekresi, mengurangi inflamasi dan antibakteri. Dosis lazim obat ini adalah 524 mg setiap 30-60 menit, maksimal 8 kali sehari. Jika digunakan berlebihan, bismuth subsalisilat dapat mengakibatkan mual-muntah, mengurangi daya koagulasi darah, serta perubahan warna lidah dan feses menjadi kehitaman. Bismuth subsalisilat tidak boleh digunakan bersama dengan tetrasiklin (Josep T, dkk, 2008).

d. Spasmolitik

Obat golongan ini memiliki mekanisme kerja dengan mengurangi kontraksi otot perut yang menyebabkan mulas, nyeri perut, bahkan kolik. Yang termasuk kedalam jenis obat golongan ini adalah ekstrak belladon (dewasa: 3x5-10 mg), papaverin HCl (dewasa: 3x40 mg), dan hiosin HBr (dewasa: 4x10-20 mg, anak <12 tahun: 3x10 mg). Efek samping dari obat golongan ini adalah kekeringan pada kulit disekitar mulut, konstipasi, bahkan aritmia (ISFI, 2012).

e. Antibiotik

Antibiotik tidak boleh diberikan pada semua jenis diare karena dapat mengakibatkan resistensi bakteri, hilangnya flora normal usus,

penyakit ikutan seperti gangguan ginjal, hati, dan diare, serta peningkatan biaya yang tak perlu. Antibiotik hanya digunakan pada diare yang disertai darah/lendir, demam tinggi, dan terdapat leukosit pada pemeriksaan feses. Sedangkan diare yang tidak diketahui pasti sebabnya (diare nonspesifik), diare akibat rotavirus, maupun diare akibat konsumsi makanan/obat tertentu adalah jenis-jenis diare yang tidak diperbolehkan menggunakan antibiotik. Antibiotik yang dapat digunakan pada diare, adalah tetrasiklin, siprofloksasin, eritromisin, kotrimoksazol, dan metronidazole (Wijoyo, 2013).

a) Tetrasiklin

Tetrasiklin digunakan pada diare yang disertai lendir, disebabkan karena *V. cholera* dengan mekanisme kerja menghambat sintesa protein sel. Tetrasiklin paling baik diminum pada keadaan perut kosong (1 jam sebelum makan atau 2 jam sesudah makan). Hal yang perlu diperhatikan ketika meminum tetrasiklin adalah jangan diberikan bersamaan dengan susu, antasida, zink, maupun zat adsorben karena dapat mengganggu absorpsinya. Selain itu penggunaan tetrasiklin harus dihindari pada anak di bawah 12 tahun (menyebabkan gigi berwarna kuning permanen) dan wanita hamil.

b) Siprofloksasin

Siprofloksasin yang termasuk golongan kuinolon ini memiliki spectrum kerja luas. Absorpsinya terganggu dengan adanya makanan sehingga lebih baik digunakan 1 jam sebelum makan atau 2 jam sesudah makan.

c) Eritromisin

Merupakan alternatif bagi pasien yang alergi terhadap antibiotik golongan penicillin yang berkerja dengan cara menghambat sintesa protein sel bakteri. Eritromisin paling baik diminum 1 jam sebelum makan atau 2 jam sesudah makan. Efek samping yang sering terjadi adalah rasa terbakar di perut (heart burn), dan mual-muntah.

d) Kotrimoksazol

Kotrimoksazol adalah kombinasi dari dua jenis obat, yaitu sulfametoksazol dan trimetoprim dengan komposisi 1:5 dengan mekanisme kerja antagonis kompetitif terhadap bakteri. Kotrimoksazol sebaiknya diminum bersamaan dengan makanan karena dapat memicu mual dan muntah. Efek samping kotrimoksazol adalah pembentukan kristal urea namun pada penggunaan yang terus-menerus dapat mengakibatkan leukopenia dan hemolisis.

e) Metronidazol

Metronidazol hanya digunakan pada diare yang disertai lendir, disebabkan karena amebiasis. Kadar puncak terapi tercapai setelah 5-12 jam setelah pemakaian. Metronidazol dapat memicu gangguan nafsu makan, dan mual yang diperparah dengan konsumsi alkohol (Katzung dkk, 2012).

f. Lain-lain

a) Zink

Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, zink sangat bermanfaat terhadap proses penyembuhan diare karena dapat membantu regenerasi mukosa usus yang rusak. Selain itu zink adalah salah satu mikronutrien yang sangat diperlukan dalam proses enzimatik di dalam tubuh dan dapat menangkal radikal bebas. Umumnya zink hanya diberikan kepada pasien diare anak dengan dosis 10 mg per hari untuk anak usia di bawah 6 bulan dan 20 mg per hari untuk anak usia 6 bulan ke atas. Sesuai tatalaksana LINTAS DIARE (tidak menggunakan antibiotik, menggunakan oralit dan zink) Tidak sesuai tatalaksana LINTAS DIARE (menggunakan antibiotik, tidak menggunakan oralit dan zink) Zink diberikan selama 10 hari berturut-turut walaupun diare sudah membaik. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah kekambuhan diare selama 3 bulan ke depan (Josep dkk, 2008).

b) Probiotik

Probiotik adalah bakteri “baik” yang diberikan dengan tujuan untuk menggantikan flora usus normal yang hilang selama diare. Probiotik yang sering digunakan adalah *Lactobacillus sp.* dan *Bifidobacterium sp.* dengan dosis bervariasi. Penggunaan probiotik pada penanganan diare masih diperdebatkan karena probiotik hanya bermanfaat jika dikonsumsi dalam keadaan hidup sedangkan pada kebanyakan sediaan yang ada, probiotik sudah mati (Josep dkk, 2008).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan untuk menganalisis pengobatan diare dengan resep dokter, diambil secara retrospektif (pengambilan data yang sudah ada). Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu penelusuran pustaka, penetapan kriteria pasien, penetapan kriteria obat, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan pembahasan, serta pengambilan kesimpulan dan saran.