**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT DIARE PASIEN BALITA**

**DIRAWAT JALAN DIRUMAH SAKIT VITA INSANI PEMATANGSIANTAR**



**TITIN EVI HERLINA SIMANJUNTAK**

**NIM : PO7539019267**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN FARMASI**

**2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT DIARE PASIEN BALITA**

**DIRAWAT JALAN DIRUMAH SAKIT VITA INSANI PEMATANGSIANTAR**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi RPL Diploma III Farmasi



**TITIN EVI HERLINA SIMANJUNTAK**

**NIM : PO7539019267**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN FARMASI**

**2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT DIARE PASIEN BALITA DI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT VITA INSANI PEMATANGSIANTAR**

**NAMA : TITIN EVI HERLINA SIMANJUNTAK**

**NIM : PO7539019267**

Telah diterima dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan penguji

Medan, Juni 2020

Menyetujui

Pembimbing,

**Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt**

**NIP. 198906302019022001**

Ketua Jurusan Farmasi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

**Dra.Masniah, M.Kes., Apt**

**NIP. 196204281995032001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL : GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT DIARE PASIEN BALITA DI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT VITA INSANI PEMATANGSIANTAR**

**NAMA : TITIN EVI HERLINA SIMANJUNTAK**

**NIM : PO7539019267**

Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes

Medan,Juni 2020

Penguji I Penguji II

**Drs. Hotman Sitanggang, M.Pd Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt**

**NIP.195702241991031001 NIP.196510031992032001**

**Ketua Penguji**

**Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt**

**NIP. 198906302019022001**

Ketua Jurusan Farmasi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

**Dra. Masniah, M. Kes., Apt**

**NIP 196204281995032001**

**SURAT PERNYATAAN**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT DIARE PASIEN BALITA DI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT VITA INSANI PEMATANGSIANTAR**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2020

Titin Evi Herlina Simanjuntak

NIM PO7539019267

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN FARMASI

KTI,....Juni 2020

Titin Evi Herlina Simanjuntak

Gambaran Penggunaan Obat Diare Pasien Balita Di Rawat Jalan Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar.

V, +29 halaman, 8 tabel, 7 lampiran

Abstrak

Penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang termasuk di Indonesia. Diare merupakan salah satu penyebab kematian dan kesakitan tertinggi pada anak, terutama anak usia di bawah 5 tahun. Walaupun saat ini angka kematian diare telah menurun, angka kesakitan diare tetap tinggi baik di negara maju maupun di negara berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat diare pasien balita di rawat jalan Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar.

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif, data diperoleh dari rekam medis pasien balita penderita diare yang menggunakan oabt diare di RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 pasien penderita diare yang lebih banyak adalah jenis kelamin laki-laki 39 orang , penggunaan obat diare yang paling banyak digunakan adalah zink 60 orang, bentuk sediaan yang paling banyak digunakan adalah bentuk sirup sebanyak 60 orang.

Kesimpulan penelitian ini persentase penggunaan obat diare pada pasien balita dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 65%, penggunaan zink sebanyak 46,15%, penggunaan obat diare dengan bentuk sediaan sirup sebanyak 54,55%.

Kata Kunci : Diare, pasien balita, obat diare.

Daftar baca : 16 (2005 – 2015)

**MEDAN HEALTH POLYTECNIC OF MINISTRY OF HEALTH**

**PHARMACY DEPARTMENT**

**SCIENTIFIC PAPER, June 2020**

**Titin Evi Herlina Simanjuntak**

**Overview of Diarrhea Medication Usage for Toddlers Outpatient in Hospital of Vita Insani Pematangsiantar.**

**V, + 30 pages, 8 tables, 6 attachments**

**ABSTRACT**

Diarrhea is a problem that occurs globally with a high degree of morbidity and mortality in various countries, especially in developing countries, and is one of the main contributing factors to the high morbidity and mortality rate of children in the world.

This research is a descriptive study. The research data were otained through medical record of patients under 5 years old suffering from diarrhea and using diarrhea medication at Vita Insani Hospital in Pemtangsiantar for the period of October – December 2019.

Through the research it is known that of the 60 patients suffering from diarrhea, 39 of them are male, zinc is the most common diarrhea drug, given to 60 patients, syrup preparations are the most for 70 patients.

This study concluded the percentage of diarrhea drug use in patients under 5 years of age as follows: 65% were male patients, zinc was used 46.15%, the use of diarrhea medication in the form of syrup preparations was given 54.55%

Keywords : Diarrhea, toddler patients, diarrhea medication

Reference : 16 (2005-2015)

**KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatNya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang bejudul “Gambaran Penggunaan Obat Diare Pasien Balita Di Rawat Jalan Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar”.

Karya Tulis Ilmiah disusun oleh Penulis untuk memenuhi persyaratan dalam menyelsaikan pendidikan Program Diploma III di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, pada penyelesaiannya Penulis mendapat banyak bimbingan, saran, bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes., Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt selaku Pembimbing dan Ketua Penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada Penulis.
4. Bapak Drs. Hotman Sitanggang, M.Pd selaku Dosen Penguji I serta Ibu Dra. Anteti Tampubolon, M.Si., Apt. selaku Dosen Penguji II KTI dan UAP Penulis yang telah memberikan masukkan dan arahan kepada Penulis.
5. Seluruh staf Dosen Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan pengetahuan dan bimbingan kepada Penulis.
6. Direktur Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar dan seluruh staf yang telah memberi tempat penelitian KTI kepada Penulis.
7. Kedua orang tua tercinta, Papa E. Simanjuntak dan Mama M. Nainggolan S.Pd yang telah membimbing dan memotivasi sehingga Penulis bisa menyelesaikan KTI ini dengan baik. Terimakasih atas kasih sayang, doa,nasehat, kesabaran dan semangat yang tak terhingga beserta Kakakku danadikkubeserta keluarga yang selalu memberisemangatdandoa.
8. Kepada suami Penulis S. Silitonga S. Sos dan kepada anak tersayang Alychia Riatin Miscere Silitonga dan my baby girl yang turut membantu memberikan motivasi, dukungan dan doa sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman mahasiswa RPL Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberi dukungan, kebersamaan dan Kenangan selama ini kepada Penulis dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelsaikan KTI ini.

Penulis menyadari dengan segala keterbatasan Penulis, Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi penulisan bahasa maupun dalam penyusunan. Untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Medan, Juni 2020

Penulis

Titin Evi Herlina Simanjuntak

NIM PO7539019267

**DAFTAR ISI**

Halaman

**LEMBAR PERSETUJUAN i**

**LEMBAR PENGESAHAN ii**

**SURAT PERNYATAAN iii**

**ABSTRAK iv**

**KATA PENGANTAR vi**

**DAFTAR ISI viii**

**DAFTAR TABEL x**

**DAFTAR LAMPIRAN xi**

**BAB I PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Perumusan Masalah 3
  3. Tujuan Penelitian 3
  4. Manfaat Penelitian 3

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5**

1. Diare 5

### Pengertian Diare 5

### Gejala dan Tanda Diare 5

### Faktor Resiko Diare 6

### Klasifikasi Diare 7

### Etiologi Diare 8

### Patofisiologi Diare 9

### Pencegahan Diare 9

### Manifestasi Klinis Diare 10

### Dehidrasi 11

1. Penggolongan Obat Diare 12

2.2.1 Probiotik 13

1. Penatalaksanaan Diare 13

2.3.1 Pengobatan Diare Tanpa Dehidrasi 14

2.3.2 Pengobatan Diare Dehidrasi Ringan Sampai Sedang 16

2.3.3 Pengobatan Dehidrasi Berat 17

1. Peresepan Kelompok Anak 17
2. Kerangka Konsep Penelitian 19
3. Definisi Operasional 19

**BAB III METODE PENELITIAN**

1. Jenis dan Desain Penelitian 20
2. Waktu dan Lokasi Penelitian 20

3.2.1 Waktu Penelitian 20

3.2.2 Lokasi Penelitian 20

1. Populasi dan Sampel Penelitian 20

3.3.1 Populasi 20

3.3.2 Sampel 20

1. Jenis dan Cara Pengumpulan Data 21

3.4.1 Jenis Data 21

3.4.2 Cara Pengumpulan Data 21

1. Pengolahan dan Analisa Data 22

3.5.1 Pengolahan Data 22

3.5.2. Analiasa Data 22

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 23**

4.1 Karekteristik pasien 23

4.1.1 Karakteristik Pasien Balita Penderita diare

Berdasarkan Jenis Kelamin 23

4.1.2 Karakteristik Pasien Balita Penderita diare

Berdasarkan Usia 24

4.1.3 Karakteristik Penggunaan Obat Diare pada pasien

Penderita diare 25

4.1.4 Karakteristik Penggunaan Obat Diare Berdasarkan

Bentuk Sediaan 26

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 28**

5.1 Kesimpulan 28

5.2 Saran 28

**DAFTAR PUSTAKA 29**

**DAFTAR TABEL**

Halaman

Tabel 2.1 Klasifikasi derajat rehidrasi menurut Departemen

Kesehatan RI 2011................................................................ 11

Tabel 2.2 Jumlah cairan yang harus diberi sesuai umur pada pengobatan

diare tanpa dehidrasi menurut WHO 2005............................ 15

Tabel 2.3 Jumlah cairan yang harus diberikan dalam 4 jam pertama

pada pengobatan diare dehidrasi ringan sampai sedang....... 16

Tabel 2.4 Jumlah cairan secara intravena untuk pasien dengan

dehidrasi berat........................................................................ 17

Tabel 4.1 Distribusi penggunaan obat diare berdasarkan jenis kelamin

pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS

Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober-Desember

2019......................................................................................... 23

Tabel 4.2 Distribusi penggunaan obat diare berdasarkan usia pada

pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani periode

Oktober-Desember 2019........................................................ 24

Tabel 4.3 Distribusi penggunaan obat diare pada pasien balita penderita

diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode

Oktober-Desember 2019........................................................ 25

Tabel 4.4 Distribusi penggunaan obat diare berdasarkan bentuk

sediaan pada pasien balita penderita diare di rawat jalan

RS Vita Insani Pematangsiantar periode

Oktober-Desember 2019........................................................ 26

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1 Ethical Clearence

Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 3 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian

Lampiran 4 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI Mahasiswa RPL

Lampiran 5 Data Rekam Medik Pasien Penderita Diare Dirawat Jalan RS. Vita Insani Pematangsiantar Periode Oktober – Desember 2019

Lampiran 6 Panduan Penanganan Diare (Dosis Obat) pada anak menurutWHO tahun 2013

Lampiran 7 Foto Rumah Sakit Vita Insani

Lampiran 8 Foto Kegiatan

Lampiran 9 Foto Data Pasien

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang termasuk di Indonesia. Diare merupakan salah satu penyebab kematian dan kesakitan tertinggi pada anak, terutama anak usia di bawah 5 tahun. Diare seringkali dianggap sebagai penyakit sepele, padahal di tingkat global dan nasional fakta menunjukkan sebaliknya. Bayi dan balita ( anak di bawah lima tahun ) rentan sekali akan diare. Perkembangan sistem pencernaan dan kekebalan tubuhnya yang belum optimal menyebabkan mereka mudah terserang diare, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 kejadian dan rasio prevalensi diare pada seluruh kelompok umur di Indonesia sebesar 3,5%. Insiden diare ditinjau dari kelompok umum di Indonesia tertinggi terjadi pada anak umur kurang dari 1 tahun sebesar 5,5% dan pada umur 1-4 tahun kejadian diare mencapai 5,1% (Riskesdas, 2013).

World Health Organization (WHO) pada 2013 melaporkan diare menjadi penyebab kematian nomor dua pada bayi tiga tahun di dunia, nomor tiga pada bayi, dan nomor lima pada segala umur. Di Indonesia kematian karena diare peringkat ke-13 dengan proporsi 3,5%. Diare merupakan salah satu penyakit utama pada bayi di Indonesia sampai saat ini. Menurut survey pemberantasan penyakit diare tahun 2000 bahwa angka kesakitan atau insiden diare terdapat 301 per 1000 penduduk di Indonesia. Menurut survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) Departemen Kesehatan RI tahun 2000, bahwa 10% penyebab kematian bayi adalah diare. Data statistik menunjukkan bahwa setiap tahun diare menyerang 50 juta penduduk Indonesia dan dua pertiganya adalah bayi dengan korban meninggal sekitar 600.000 jiwa. (Depkes RI, 2010).

Berbagai penyakit, khususnya diare masih mendominasi di kota Medan. Bahkan, setiap tahunnya yakni di tahun 2011 dan 2012, kasus diare di kota Medan mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Berdasarkan data yang diperoleh di Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, kasus kejadian diare di kota Medan sepanjang tahun 2011 sebanyak 29.375 kasus, sedangkan tahun 2012 sebanyak 29.769 kasus.Berdasarkan Badan Statistik Provinsi Sumatera Utara tahun 2018 kasus diare Kota Pematangsiantar sebanyak 2.510 orang.

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia 2003, penyakit diare menempati urutan kelima dari 10 penyakit utama pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit dan menempati urutan pertama pada pasien rawat inap di Rumah Sakit. Berdasarkan data tahun 2003 terlihat frekuensi kejadian luar biasa (KLB) penyakit diare sebanyak 92 kasus dengan 3865 orang penderita, 113 orang meninggal, dan *Case Fatality Rate* (CFR) 2,92%. Kasus diare akut yang ditangani di praktek sehari-hari berkisar 20% dari total kunjungan untuk usia di bawah 2 tahun dan 10% untuk usia di bawah 3 tahun. (Surendran, 2010).

Walaupun saat ini angka kematian diare telah menurun, angka kesakitan diare tetap tinggi baik di negara maju maupun di negara berkembang. Di Indonesia dilaporkan bahwa tiap anak mengalami diare sebanyak 1-2 episode per tahun. Berdasarkan survey demografi kesehatan Indonesia tahun 2002-2003, prevalensi diare pada anak-anak usia < 5 tahun di Indonesia : laki-laki 10,8% dan perempuan 11,2%.

Pasien pediatrik adalah salah satu kelompok populasi yang rentan terhadap *adverse drug reaction* (ADR). Penelitian menyebutkan efek samping akibat penggunaan obat pada anak di bawah 2 tahun menimbulkan tingkat kematian yang cukup besar (Moore, Kaplan, dan Blaidel, 2011).

Pada pasien pediatrik umumnya sulit menerima bentuk sediaan obat padat sehingga bentuk sediaan obat padat tersebut baik dalam sediaan tunggal maupun campuran digerus menjadi serbuk (puyer). Sebagian besar obat hasil racikan yang digunakan di rumah sakit di Indonesia tidak dilakukan pengujian baik kualitatif maupun kuantitatif, sehingga belum ada jaminan keamanan dan khasiat penggunaannya. Dari sisi farmasetik obat jadi merupakan produk akhir yang berarti tidak layak untuk direformulasikan kembali terlebih bila dicampur dengan obat jadi lainnya.

Dalam proses peracikan juga dapat terjadi interaksi obat yang mengakibatkan perubahan sifat fisika, kimia dan klinis dari obat tersebut. Perubahan sifat fisika yang dapat terjadi ialah stabilitas sediaan, sedangkan untuk mengetahui perubahan sifat kimia dapat dilakukan dengan pengujian kadar zat aktif dalam sediaan racikan tersebut. Selain itu, juga muncul masalah dalam hal khasit dan keamanan obat, misalnya timbulnya efek toksik obat, berkurangnya dosis obat, dan lainnya.

Hasil penelitian Sundari Septiani (2015) dengan judul “ EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN BALITA TERKENA DIARE PADA PASIEN RAWAT JALAN RSUD KOTA SURAKARTA TAHUN 2014 “, menunjukkan bahwa penggunaan obat antidiare di RSUD Kota Surakarta selama tahun 2014 dapat disimpulkan bahwa analisis kesesuaian zink sebanyak 94,20% dan kesesuaian probiotik sebanyak 89,86%.

Berdasarkan uraian maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk mengetahui gambaran penggunaan obat diare pada balita pasien rawat jalan di Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar.

* 1. **Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagaiberikut:

Bagaimanakah gambaran jenis obat diare yang paling sering diresepkan pada pasien balita di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar Periode Oktober – Desember 2019 ?

* 1. **Tujuan Penelitian**

Mengetahui gambaran jenis obat diare yang paling sering diresepkan pada pasien balita di rawat jalan RS Vita Insani pematangsiantar Periode Oktober – Desember 2019

* 1. **Manfaat Penelitian**

1. **Bagi rumah sakit**

Sebagai bahan informasi atau data masukan tentang studi penggunaan obat antidiare sebagai pedoman pengobatan pasien rawat jalan di Rumah Sakit Vita Insani Pematangsiantar.

**2. Bagi peneliti**

Bagi peneliti sangat bermanfaat untuk mengembangkan pengalaman penelitian berdasarkan teori yang ada (menerapkan teori yang didapat untuk diterapkan di studi ini).

**3. Bagi Akademik**

Bagi akademik, menambah jumlah literatur yang pada akhirnya dapat berguna untuk pengembangan ilmu terutama di bidang rumahsakit. Selain itu dapat memberikan masukan bagi peneliti-peneliti berikutnya tentang gambaran penggunaan obat diare pasien balita rawat jalan di RS Vita Insani.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

* 1. **Diare**

**2.1.1 Pengertian Diare**

Diare berasal dari bahasa Yunani dan Latin, dia artinya melewati dan rheein yang berarti mengalir. Diare adalah keadaan ketika frekuensi buang air besar lebih dari tiga kali sehari pada anak dengan konsistensi tinja encer, dapat berwarna hijau atau pula bercampur lendir dandarah / lendir (Suraatmaja, 2010)

Gejala muntah dapat terjadi sebelum atau sesudah diare. Penderita yang banyak mengeluarkan cairan dan elektrolit akan mengalami gejala dehidrasi. Tanda-tanda dehidrasi antara lain adalah berat badan turun, ubun-ubun cekung besar pada bayi, tonus otot, turgor kulit berkurang, dan selaput lendir pada mulut dan bibir terlihat kering.

Diare didefinisikan sebagai buang air besar yang tidak berbentuk atau dalam konsistensi cair dengan frekwensi yang meningkat, umumnya frekwensi> 3 kali / hari, atau dengan perkiraaan volume tinja> 200 gr / hari (Soebagyo, 2010). Hippocrates mendefinisikan diare sebagai pengeluaran tinja yang tidak normal (meningkat) dan konsistensi tinja yang lebih lembek atau cair (Nelson dkk, 2011).Depkes RI (2011) mendefinisikan diare sebagai suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari.

* + 1. **Gejaladantandadiare**

Beberapagejaladantandadiareantara lain:

1. Gejalaumum
2. Buang air besar dengan konsistensi cair atau lembek dan sering.
3. Muntah, biasanya menyertai diare pada gastroenteritis akut.
4. Demam, dapat mendahului atau tidak mendahului gejala diare.
5. Gejala dehidrasi, yaitu mata cekung, ketegangan kulit menurun, apatis.
6. Gejala spesifik
7. Vibrio cholera :yaitu diare hebat dan berbau amis.
8. Disentriform : tinja berlendir dan berdarah (Widoyono, 2011).
   * 1. **Faktorresikodiare**
9. FaktorGizi

Berat dan lamanya diare sangat dipengaruhi oleh status gizi penderita dan diare yang diderita oleh anak dengan kekurangan gizi lebih berat jika dibandingkan dengan anak yang status gizinya baik karena anak dengan status gizi kurang keluaran cairan dan tinja lebih banyak sehingga anak akan menderita dehidrasi berat. Menurut Suharyono (2010), bayi dan balita yang kekurangan gizi, sebagian besarnya meninggal karena diare. Hal ini dapat disebabkan karena dehidrasi dan malnutrisi.

1. Faktor Sosial Ekonomi

Faktor sosial ekonomi juga mempunyai pengaruh langsung terhadap faktor-faktor penyebab diare. Kebanyakan anak yang mudah menderita diare berasal keluarga yang besar dengan daya beli yang rendah, kondisi rumah yang buruk, tidak mempunyai sediaan air bersih yang memenuhi persyaratan kesehatan, pendidikan orang tuanya yang rendah dan sikap serta kebiasaan yang tidak menguntungkan. Karena itu edukasi dan perbaikan ekonomi sangat berperan dalam pencegahan dan penanggulangn diare (Suharyono, 2011).

1. Faktor Pendidikan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Erial, B. Et al, (1994), ditemukan bahwa kelompok ibu dengan status pendidikan SLTP ke atas mempunyai kemungkinan 1,6 kali memberikan cairan rehidrasi oral dengan baik pada balita dibanding dengan kelompok ibu dengan status pendidikan SD ke bawah (Simatupang, 2010).

1. Faktor Pekerjaan

Ayah dan ibu yang bekerja sebagai pegawai negeri atau swasta rata-rata mempunyai pendidikan yang lebih tinggi dibandingkan ayah dan ibu yang bekerja sebagai buruh atau petani. Jenis pekerjaanumumnya berkaitan dengan tingkat pendidikan dan pendapatan. Tetapi ibu yang bekerja harus membiarkan anaknya diasuh oleh orang lain, sehingga mempunyai resiko lebih besar untuk terpapar dengan penyakit diare (Simatupang, 2010).

1. Faktor Umur Balita

Sebagian besar diare terjadi pada anak dibawah usia 2 tahun. Hasil analisa lanjut SDKI (1995) didapatkan bahwa umur balita 12-24 bulan mempunyai resiko terjadi diare 2,23 kali dibandingkan anak umur 25-59 bulan (Simatupang, 2010).

1. Faktor ASI

ASI eksklusi adalah pemberian air susu ibu bayi baru lahir sampai usia 6 bulan, tanpa diberikan makanan tambahan lainnya. Brotowasisto (2010), menyebutkan bahwa insiden diare meningkat pada saat anak untuk pertama kali mengenal makanan tambahan dan makin lama makin meningkat. Pemberian ASI penuh akan memberikan perlindungan diare 4 kali dari pada bayi dengan ASI disertai susu botol. Bayi dengan susu botol saja akan mempunyai resiko diare lebih besar dan bahkan 30 kali lebih banyak daripada bayi dengan ASI penuh (Agtini, 2011).

1. Faktor Jamban

Resiko kejadian diare lebih besar pada keluarga yang tidak mempunyai fasilitas jamban keluarga dan penyediaaan sarana jamban umum dapat menurunkan resiko kemungkinan terjadi diare. Berkaitan dengan *personal hygiene* dari masyarakat yang ditunjang dengan situasi kebiasan yang menimbulkan pencemaran lingkungan sekitarnya dan terutama di daerah-daerah dimana air merupakan masalah dan kebiasaan buang air besar yang tidak sehat (Simatupang, 2010).

* + 1. **Klasifikasi Diare**

Menurut Depkes RI (2000), diare dibagi menjadi empat jenis yaitu:

1. Diare akut, yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari (umumnya kurang dari 7 hari). Akibat diare akut adalah dehidrasi,sedangkan dehidrasi merupakan penyebab utama kematian bagi penderita diare.
2. Disentri, yaitu diare yang disertai darah dalam tinjanya. Akibat disentri adalah anoreksia, penurunan berat badan dengan cepat, kemungkinan terjadinya komplikasi pada mukosa.
3. Diare persisten, yaitu diare yang berlangsung lebih dari 14 hari secara terus-menerus. Akibat diare persisten adalah penurunan berat badan dan gangguan metabolisme.
4. Diare dengan masalah lain, yaitu anak yang menderita diare (diare akut dan diare persisten), mungkin juga disertai dengan penyakit lain, seperti demam, gangguang gizi atau penyakit lainnya.’

Menurut Simadibrata (2010), diare dapat diklasifikasikan berdasarkan:

1. Lama waktu diare
2. Diare akut, yaitu diare yang berlangsung kurang dari 15 hari, sedangkan menurut *World Gastroenterology Organization Global Guidelines* (2005) diare akut didefinisikan sebagai bentuk tinja yang cair dan lembek dengan jumlah lebih banyak dari normal, berlangsung kurang dari 14 hari, dan akan mereda tanpa terapi yang spesifik jika dehidrasi tidak terjadi.
3. Diare kronik adalah diare yang berlangsung lebih dari 15 hari.
4. Ada tidaknya infeksi
5. Diare spesifik, yaitu diare yang disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, atau parasit.
6. Diare non spesifik, yaitu diare yang disebabkan oleh makanan, minuman, stres dan lainnya.
   * 1. **Etiologi Diare**

Rotavirus merupakan penyebab utama diare dengan dehidrasi berat pada anak di bawah 5 tahun di seluruh dunia. Rotavirus adalah virus RNA (*Ribonucleic Acid)*yang tergolong dalam famili Reoviridae. Penularan rotavirus terjadi melalui faecal-oral. Rotavirus akan menginfeksi dan merusak sel-sel yang membatasi usus halus dan menyebabkan diare cair akut dengan masa inkubasi 24-72 jam. Gejala yang timbul bervariasi dari ringan sampai berat, didahului oleh muntah-muntah yang diikuti 4-8 hari diare hebat yang dapat menyebabkan dehidrasi berat dan berujung pada kematian (Kemenkes RI, 2011).

Sebagian besar pasien yang dirawat inap di rumah sakit akibat infeksi rotavirus. *Salmonella, Shigella dan Campylobacter* merupakan bakteri pathogen yang juga paling sering menyebabkan diare. Mikroorganisme *Giardia lamblia* dan *Cryptosporodium* merupakan parasit yang paling sering menimbulkan diare infeksi akut. Selain *Rotavirus*, telah ditemukan juga virus baru yaitu *Norwalk* virus. Virus ini lebih banyak pada kasus orang dewasa dibandingkan anak-anak (Suharyono, 2010).

* + 1. **Patofisiologi Diare**

Menurut Sudoyo (2010) diare dapat disebabkan oleh satu atau lebih patofisiologi sebagai berikut :

1. Osmolaritas intraluminal yang meninggi, disebut diare osmotik.
2. Sekresi cairan dan elektrolit meninggi, disebut diare sekretorik.
3. Malabsorbsi asam empedu.
4. Defek sistem pertukaran anion atau transport elektrolit aktif di enterosit.
5. Motilitas dan waktu transport usus abnormal.
6. Gangguan permeabilitas usus.
7. Inflamasi dinding usus disebut diare inlamatorik.
8. Infeksi dinding usus, disebut diare infeksi.

Diare Osmoti , diare tipe ini disebabkan oleh meningkatnya sekresi air dan elektrolit dari usus, menurunnya absorbsi. Penyebab diare sekretorik karena efek enterotoksin pada infeksi *Vibrio cholerae*, atau *Escherichia coli*.

* + 1. **Pencegahan Diare**

Penyakit diare dapat dicegah melalui promosi kesehatan, antara lain :

1. Memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan dan diteruskan sampai 2 tahun.
2. Memberikan makanan pendamping ASI sesuai umur.
3. Memberikan minum air yang sudah direbus dan menggunakan air bersih yang cukup.
4. Mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum makan dan sesudah buang air besar.
5. Buang air besar di jamban.
6. Membuang tinja bayi dengan benar.
7. Memberikan imunisasi campak (Depkes RI, 2011).
   * 1. **Manifestasi Klinis Diare**

Diare yang berkepanjangan dapat menyebabkan :

1. Dehidrasi (kekurangan cairan).

Tergantung dari persentasi cairan tubuh yang hilang, dehidrasi dapat terjadi ringan, sedang, atau berat.

1. Gangguan sirkulasi

Pada diare akut, kehilangan cairan dapat terjadi dalam waktu yang singkat. Jika kehilangan cairan ini lebih dari 10% berat dan pasien dapat mengalami syok atau presyok yang disebabkan oleh berkurangnya volume darah (hipovolemia).

1. Gangguan asam-basa (asidosis)

Hal ini terjadi akibat kehilangan cairan elektrolit (bikarbonat) dari dalam tubuh. Sebagai kompensasinya tubuh akan bernapas cepat untuk membantu meningkatakan pH arteri.

1. Hipoglikemia (kadar gula darah rendah).

Hipoglikemia sering terjadi pada anak yang sebelumnya mengalami malnutrisi (kurang gizi). Hipoglikemia dapat mengakibatkan koma. Penyebab yang pasti belum diketahui, kemungkinan karena cairan ekstraseluler menjadi hipotonik dan air masuk ke dalam cairan intraseluler sehingga terjadi edema otak yang mengakibatkan koma.

1. Gangguan gizi

Gangguan ini terjadi karena asupan makanan yang kurang dan output yang berlebihan. Hal ini akan bertambah berat bila pemberian makanan dihentikan, serta sebelumnya penderita sudah mengalami kekurangan gizi (malnutrisi) (Widoyono, 2011).

* + 1. **Dehidrasi**

Dehidrasi adalah suatu kondisi kehilangan cairan dan elektrolit tubuh. Pada diare sering kali disertai muntah-muntah, tubuh kehilangan banyak air dan garam-garamnya, terutama natrium dan kalium. Hal ini mengakibatkan tubuh kekeringan (dehidrasi), kekurangan kalium (hipoglikemia) dan adakalanya acidosis (darah menjadi asam). Dan tidak jarang berakhir dengan shock kematian (Tjay dan Rahardja, 2010).

Derajat dehidrasi akibat diare dibedakan menjadi tiga, yaitu:

1. Tanpa dehidrasi, biasanya anak merasa normal, tidak rewel, masih bisa bermain seperti biasa. Umumnya karena diarenya tidak berat, anak masih mau makan dan minum seperti biasa.
2. Dehidrasi ringan atau sedang, menyebabkan anak rewel atau gelisah, mata sedikit cekung, turgor kulit masih kembali dengan cepat jika dicubit.
3. Dehidrasi berat, anak apatis (kesadaran berkabut), mata cekung, pada cubitn kulit turgor kembali lambat, napas cepat, anak terlihat lemah (Widoyono, 2011).

**Tabel 2.1Klasifikasi derajat rehidrasi menurut Departemen Kesehatan RI 2011**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gejala/derajat  dehidrasi | Diare tanpa  Dehidrasi | Diare dehidrasi  Ringan/Sedang | Diare dehidrasi Berat |
|  | Bila terdapat dua tanda atau lebih | Bila terdapat dua tanda atau lebih | Bila terdapat dua tanda atau lebih |
| Keadaan umum | Baik, sadar | Gelisah, rewel | Lesu, lunglai/tidak sadar |
| Mata | Tidak cekung | Cekung | Cekung |
| Keinginan untuk Minum | Normal, tidak ada rasa haus | Ingin minum terus, ada rasa haus | Malas minum |
| Turgor | Kembali segera | Kembali lambat | Kembali sangat lambat |

* 1. **Penggolongan Obat Antidiare**

Kelompok obat yang digunakan pada diare adalah sebagai berikut (Tjai, 2010)

1. *Kemoterapeutika* untuk terapi kausal, yaitu memberantas bakteri penyebab diare seperti antibiotik, sulfinamida, kuinolon, dan furazolidon.
2. *Obtipansia* untuk terapi sintomatis yang dapat menghentikan diare dengan beberapa cara, yaitu :
3. *Antimotilitas*, zat-zat penekan peristaltik sehingga memberikan lebih banyak waktu untuk resorpsi air dan elektrolit oleh mukosa usus. Candu dan alkaloidnya, derivat-derivat petidin (difeniksilat dan loperamid) dan antikolinergika (atropin ekstrak belladonna).
4. *Adstringensia,* yang menciutkan selaput lendir usus misalnya asam samak (tanin dan tanalbumin), gamgaram bismth dan aluminium.
5. *Adsorbensia*, menyerap zat-zat beracun (toksik) yang dihasilkan oleh bakteri, misalnya karbon aktif, silikondioksida koloida, dan kaolin.
6. *Spasmolitika*, yaitu obat-obat yang dapat mengurangi kejang-kejang otot yang sering kali mengakibatkan nyeri perut pada diare. Misalnya papaverin dan oksilasifenonium (Tjay, 2010).

**2.2.1 Probiotik**

Pangan probiotik merupakan makanan atau minuman yang mengandung sejumlah bakteri hidup yang menguntungkan kesehatan. Pangan probiotik antara lain produk susu fermentasi oleh bakteri asam laktat (Lactobacilli dan bifidobacterium). Contoh pangan probiotik yaitu yogurt, yakult, kafir dan dadih (Endrikawidyastuti, 2011).

Mekanisme probiotik hingga dapat meningkatkan kesehatan :

* 1. Produksi senyawa mikroba (khususnya pathogen) seperti asam laktat, asam asetat, karbondioksida, H2O2, bakteriosin, reuterin dan senyawa penghambat bakteri pathogen lainnya.
  2. Unggul dalam kompetisi penyerapan nutrient dan sisi penempelan pada sel epitel usus.
  3. Menstimulasi sistem imunitas dan mampu mengubah aktivitas metabolisme dalam saluran pencernaan, maka bakteri asam laktat sering digunakan sebagai probiotik komersial (Endrikawidyastuti, 2011).
  4. **Penatalaksanaan Diare**

Departemen Kesehatan mulai melakukan sosialisasi Panduan Tata Laksana Pengobatan Diare pada balita yang baru didukung oleh Ikatan Apoteker Indonesia, dengan merujuk pada panduan WHO. Tata laksana ini sudah mulai diterapkan di rumah sakit – rumah sakit. Rehidrasi buka satu-satunya strategi dalam penatalaksanaan diare, memperbaiki kondisi usus dan menghentikan diare juga menjadi cara untuk mengobati pasien. Untuk itu, Departemen Kesehatan menetapkan lima pilar penatalaksanaan diare bagi semua kasus diare yang diderita anak balita baik yang dirawat dirumah maupun sedang dirawat di rumah sakit, yaitu (Juffrie dkk, 2015).

1. Rehidrasi dengan menggunakan oralit baru

Berikan segera bila anak diare, untuk mencegah dan mengatasi dehidrasi. Oralit baru adalah oralit dengan osmolaritas rendah. Keamanan oralit ini sama dengan oralit yang selama ini digunakan, namun efektivitasnya lebih baik daripada oralit formula lama. Oralit baru ini juga dapat mengurangi pengeluaran tinja hingga 20% serta mengurangi kejadian muntah hingga 30% (Juffrie dkk, 2015).

1. Zink diberikan selama 10 hari berturut-turut

Zink mengurangi lama dan beratnya diare, dan dapat mengembalikan nafsu makan anak. Zink termasuk micronutrien yang mutlak dibutuhkan untuk memelihara kehidupan yang optimal. Meski dalam jumlah yang sangat kecil, dari segi fisiologis, zink berperan untuk pertumbuhan dan pembelahan sel (Juffrie dkk, 2015).

Penggunaan zink dalam pengobatan diare akut didasrkan pada efeknya terhadap fungsi imun atau terhadap struktur dan fungsi saluran cerna dan terhadap proses perbaikan epitel saluran cerna selama diare. Pemberian zink dapat menurunkan frekuensi dan volume buang air besar sehingga dapat menurunkan resiko dehidrasi pada anak.

Dosis zink untuk anak-anak :

Anak dibawah umur 6 bulan : 10 mg (1/2 tablet) per hari

Anak diatas umur 6 bulan : 20 mg ( 1 tablet) per hari

Zink diberikan 10-14 hari berturut-turut meskipun anak telah sembuh dari diare.

1. ASI dan makanan tetap diteruskan

ASI dan makanan tetap diteruskan sesudai umur anak dengan menu yang sama pada waktu anak sehat untuk mencegah kehilangan berat badan serta pengganti nutrisi yang hilang. Pada diare berdarah nafsu makan akan berkurang. Adanya perbaikan nafsu makan menandakan fase kesembuhan (Juffrie dkk, 2015).

1. Antibiotik selektif

Antibiotik jangan diberikan kecuali ada indikasi misalnya diare berdarah atau kolera. Pemberian antibiotik yang tidak rasional justru akan memperpanjang lamanya diare karena akan mengganggu keseimbangan flora usus dan *Clostridium difficile* yang akan tumbuh dan menyebabkan diare sulit disembuhkan. Selain itu, pemberian antibiotik yang tidak rasional akan mempercepat resistensi kuman terhadap antibiotik, serta menambah biaya pengobatan yang tidak perlu (Juffrie dkk, 2015).

1. Nasehat kepada orang tua

Berikan nasehat kepada ibu, untuk segera kembali jika demam, tinja berdarah, berulang, makan atau minum sedikit, sangat haus, diare makin sering, atau belum membaik dalam 3 hari (Juffrie dkk, 2015).

**2.3.1 Pengobatan diare tanpa dehidrasi**

Berdasarkan WHO (2005), terapi tanpa dehidrasi yaitu dengan memberikan terapi dirumah untuk mencegah dehidrasi dan malnutrisi. Ada beberapa peraturan yaitu :

1. Memberikan anak lebih banyak cairan daripada biasanya.

Cairan digunakan untuk mencegah dehidrasi. Cairan yang diberikan adalah cairan yang mengandung garam (oralit), dapat juga diberikan air bersih yang matang.

**Tabel 2.2Jumlah cairan yang harus diberi sesuai umur pada pengobatan diare tanpa dehidrasi menurut WHO 2005.**

|  |  |
| --- | --- |
| Umur (tahun) | Jumlah cairan yang harus diberikan |
| < 2 | 50 – 100 ml cairan |
| 2 - 10 | 100 – 200 ml |
| > 10 | >200 atau sebanyak yang mereka mau |

1. Memberikan zink (10 – 20 mg) pada anak, setiap hari selama 10 – 14 hari.

Zink dapat diberikan sebagai sirup atau tablet, dimana formulasinya tersedia dan terjangkau. Dengan memberikan zink segera setelah mulai diare, durasi dan tingkat keparahan episode serta resiko dehidrasi akan berkurang. Dengan pemberian zink selama 10 sampai 14 hari, zink yang hilang selama diare dapat diganti sepenuhnya dan mencegah resiko terulangnya kembali diare pada anak dalam 2 sampai 3 bulan kedepan.

1. Memberi anak makanan untuk mencegah kekurangan gizi.

Secara umum, makanan yang sesuai untuk anak dengan diare adalah sama dengan yang diperlukan oleh anak-anak yang sehat. Bayi di segala usia yang masih disusui harus tetap diberi kesempatan untuk menerima ASI sesering dan selama yang mereka inginkan. Bayi yang tidak disusui lagi harus diberikan susu biasa beserta makanan (atau susu formula) sekurang-kurangnya setiap tiga jam. Bayi dibawah usia 6 bulan yang diberi ASI dan makanan lain harus diberikan ASI lebih banyak. Setelah anak tersebut sembuh dan meningkatnya kebutuhan minum ASI, maka makanan penyerta harus diturunkan. Berikan anak makanan setiap tiga atau empat jam (enam kali sehari).

1. Membawa anak ke petugas kesehatan jika ada tanda-tanda dehidrasi atau masalah lainnya.

Ibu harus membawa anaknya ke petugas kesehatan jika anak mengalami buang air besar cair terjadi, muntah berulang-ulang, sangat haus, makan atau minum sedikit, demam, demam berdarah, anak tidak membaik dalam tiga hari.

**2.3.2 Pengobatan diare dehidrasi ringan sampai sedang**

Berdasarkan WHO terapi rehidrasi oral untuk anak-anak dengan dehidrasi ringan-sedang. Jika berat badan anak diketahui, maka yang harus digunakan untuk menentukan jumlah larutan yang tepat, oralit yang diberikan = berat badan (kg) dikalikan 75 ml. Jika berat badan anak tidak diketahui maka penentuan jumlah cairan ditentukan berdasarkan usia anak, seperti tabel berikut:

**Tabel 2.3Jumlah cairan yang harus diberikan dalam 4 jam pertama pada pengobatan diare dehidrasi ringan sampai sedang**.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jumlah cairan yang harus diberikan dalam 4 jam pertama | | | | | | |
| Usia | < dari 4 bulan | 4 – 11 bulan | 12 – 13 bulan | 2 – 4 tahun | 5 – 14 tahun | >15 tahun |
| Berat badan | < dari 5 kg | 5 – 7,9 kg | 8 – 10,9 kg | 11 – 15,9 kg | 16 – 29,9 kg | 30 kg |
| Jumlah (ml) | 200 - 400 | 400 – 600 | 600 – 800 | 800 - 1200 | 1200 - 2200 | 2200 – 4000 |

Anak yang masih memiliki tanda-tanda menunjukkan dehidrasi ringan-sedang diteruskan dengan terapi rehidrasi oraldengan mengulangi rencana terapi B, pada saat yang sama, mulai pemberian makanan, susu dan cairan lain, seperti yang dijelaskan dalam rencana terapi A, dan terus evaluasi kembali anak. Jika tanda-tanda dehidrasi telah hilang (turgor kulit normal, tidak haus, anak berkemih, dan anak menjadi tenang dan tidur) maka disimpulkan rehidrasi telah tercapai.

Pemberian zink pada rencana terapi B dapat diberikan sesuai dengan rencana terapi A. Kecuali ASI, makanan tidak boleh diberikan selam empat jam pertama rehidrasi, namun anak-anak yang terus dalam rencana terapi B lebih dari empat jam harus diberikan makanan setiap 3-4 jam seperti yang dijelaskan dalam rencana terapi A (WHO, 2005).

**2.3.3 Pengobatan Dehidrasi Berat**

Pengobatan bagi anak-anak dehidrasi berat adalah rehidrasi intravena cepat, mengikuti rencana C. Jika mungkin, anak harus dirawat di rumah sakit.

**Tabel 2.4 Jumlah cairan secara intravena untuk pasien dengan dehidrasi berat.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umur | Pemberian pertama 30 ml/kg selama: | Pemberian selanjutnya 70 ml/kg selama: |
| <12 bulan | 1 jam | 5 jam |
| >12 bulan | 30 menit | 2 ½ jam |

Anak-anak yang masih dapat minum, walaupun sedikit, harus diberikan oralit per oral sambil infus berjalan, setelah anak dapat minum tanpa kesulitan, semua anak harus menerima oralit (5 ml/kg/jam) dalam waktu 3-4 jam (untuk bayi) atau 1-2 jam (untuk pasien yang lebih tua) (WHO, 2005).

Pasien harus dinilai ulang setiap 15-30 menit sampai denyut arteri radialis teraba kuat. Setelah itu, pasien harus dievaluasi ualang setiap 1 jam untuk memastikan bahwa hidrasi meningkat. Jika tidak, maka infus harus diberikan lebih cepat. Setelah 6 jam (bayi) atau 3 jam (anak), evaluasi penderita menggunakan Tabel 2.1 kemudian pilihlah rencana terapi sesudai (A, B, C) untuk melanjutkan terapi (WHO, 2005).

* 1. **Peresepan Kelompok Anak**

Menurut*The British Paediatric Association* (BPA), kelompok anak dibagi dalam beberapa kategori menurut perubahan bilogis yang terjadi sebagai berikut:

1. Neonatus adalah awal kelahiran sampai usia 1 bulan (dengan subseksi tersendiri untuk bayi yang lahir saat usia kurang dari 37 minggu dalam kandungan)
2. Bayi adalah usia 1 bulan sampai 2 tahun
3. Anak-anak adalah usia 2 tahun sampai 12 tahun, dengan subseksi bahwa anak usia dibawah 6 tahun memerlukan bentuk sediaan yang sesuai
4. Remaja 12 sampai 18 tahun (prest, 2010)

Menurut Ridwan (2011), berdasarkan tumbuh kembangnya umur pada anak-anak dapat dikelompokkan menjadi:

1. Masa nenonatal (0-4 minggu sesudah lahir)
2. Masa bayi (1 bulan-2 tahun)
3. Masa pra sekolah (2-6 tahun)
4. Masa sekolah (6-12 tahun)
5. Masa remaja (12-18 tahun)

Kelompok anak mempunyai resiko yang cukup tinggi terhadap kejadian *medication error.* Beberapa faktor berkontribusi terhadap hal tersebut termasuk penentuan regimen dosis oabt yang terkait dengan berat badan pasien anak, ketersediaan obat-obatan dalam bentuk sirup atau yang sesuai untuk anak, hambatan komunikasi dengan pasien anak, kegagalan pemberian obat sesuai dengan aturan pakainya, fungsi fisiologi yang belum optimal terkait dengan *adverse drug reaction* (ADR) yang kemungkinan muncul dalam proses farmakokinetikanya seperti fungsi ginjal dan fungsi hepar (Kaushal, Jaggi, Walsh, Fortescue, dan Bates 2011).

Dosis pada anak tidak dapat diekstrapolasikan dari dosis dewasa karena anak bukan orang dewasa yang berukuran kecil. Dosis anak harus ditetapkan dengan seksama merujuk pada panduan dosis anak atau dihitung menggunakan rumus. Pemilihan bentuk sediaan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu rute pemberian yang diinginkan, usia anak, ketersediaan bentuk sediaan, pengobatan lain yang sedang dijalani dan kondisi penyakit. Rute pemberian secara oral cukup mudah dilakukan dengan bentuk sediaan cair untuk anak yang kurang dari 6 tahun. Untuk anak yang lebih besar dapat diberikan tablet, pemberian tablet dengan menggerus harus dipertimbangkan apakah akan merusak tujuan formulasi bentuk sediaannya, misalnya, *sustained release* atau tablet salut tidak tepat apabila digerus untuk dibuat puyer atau racikan (Prest, 2010).

Rute pemberian pada pasien anak dapat melalui oral, rektal, inhalasi, kulit (topikal), dan intramuskular. Sebagian besar obat pada anak diberika melalui rute pemberian oral, meskipun dapat menimbulkan muntah. Bentuk sediaan oral yang digunakan ialah tablet, kapsul, dan sirup. Sebagian besar anak yang berusia 4 tahun ke atas dapat menelan tablet yang berukuran kecil, namun sulit untuk kapsul yang berukuran besar. Tablet dapat dihancurkan menggunakan dua buah sendok dan serbuknya dicampur dengan minuman atau makanan. Tablet *sustained release* tidak boleh dihancurkan, tetapi untuk beberapa kapsul dapat dikeluarkan isinya dan dicampur dengan cairan tanpa gula seperti tablet yang dihancurkan (Barnes, 2010).

* 1. **Kerangka Konsep Penelitian**

Penelitian ini mengkaji tentang kerasional berdasrkan ketepatan penggunaan obat diare yang diterima pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Januari- Maret 2019. Dalam penelitian ini obat diare yang tercatat dalam rekam medik pasien balita merupakan parameter dan rasionalitas berdasarkan ketepatan indikasi, ketepatan pasien, ketepatan obat dan ketepatan dosis sebagai variabel pengamatan. Hubungan kedua variabel tersebut digambarkan dalam kerangka konsep penelitian seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini.

|  |
| --- |
| Parameter  Persentase Penggunaan Obat Diare |

**Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variabel Bebas  Penggunaan Obat Diare |  | Variabel Terikat  Pasien Balita |

**2.6 Definisi Operasional**

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian adalah :

1. Diare adalah penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi defekasi (buang air besar) lebih dari biasanya ( = 3 kali / hari) disertai perubahan tinja (menjadi cair), dengan / tanpa darah dan dengan / tanpa lendir : (Agtini, 2011).
2. Pasien balita adalah pasien yang berusia yang berusia 0 – 5 tahun : (WHO, 2007).
3. Obat diare adalah obat-obat yang digunakan untuk menanggulangi atau mengobati penyakit diare yang disebabkan virus.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

**3.1 Jenis Dan Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif, pengambilan data dilakukan secara retrospektif yaitu suatu penelitian yang mengkaji informasi atau mengambil data yang telah lalu (Budiarto, E., 2010).

**3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian**

**3.2.1 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret – Mei 2020

**3.2.2 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Vita Insani Jalan Merdeka no.329, Kecamatan Siantar Timur, Pematangsiantar.

**3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

**3.3.1 Populasi**

Populasi adalah sekelompok individu atau objek yang memiliki karakteristik sama. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data pengobatan atau data resep rekam medis pasien pediatrik yang didiagnosis penyakit diare dan menjalani pengobatan di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.

**3.3.2 Sampel**

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel yang dipilih pada penelitian ini harus memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

1. Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang dapat diikut sertakan ke dalam penelitian. Adapun yang menjadi kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien balita yang memiliki rekam medik yang lengkap, pasien pediatrik yang terdiagnosa penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.
2. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah data rekam medik yang tidak terbaca dan tidak lengkap ( tidak memuat informasi dasar yang dibutuhkan dalam penelitian ), pasien yang berusia diatas umur 5 tahun.

**3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

**3.4.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yaitu pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan rekam medik pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.

**3.4.2 Cara Pengumpulan Data**

Pengambilan data dilakukan dengan mengumpulkan rekam medik pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

a. Mengelompokkan data rekam medik berdasarkan kriteria inklusi.

b. Mengelompokkan identitas, pengobatan obat diare yang diberikan, data klinis dari pasien.

**3.5 Pengolahan Dan Analisa Data**

**3.5.1 Pengolahan Data**

Carapengambilan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data rekam medik pasien adalah :

1. Meminta rekomendasi dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan jurusan Farmasi untuk mendapatkan permohonan mengeluarkan Surat Pengantar Izin Penelitian Kepada Direktur RS Vita Insani Pematangsiantar.
2. Mendapatkan izin dari Direktur RS Vita Insani Pematangsiantar untuk melakukan penelitian di RS Vita Insani Pematangsiantar.
3. Mengumpulkan semua data rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi dari bulan Oktober – Desember 2019.
4. Menghitung persentase penggunaan obat diare, dengan rumus

**3.5.2 Analisa Data**

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah dengan menggunakan program Microsoft Excel, kemudian disajikan dalam persentase dan tabel.

**BAB IV**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Karakteristik Pasien**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap studi penggunaan obat diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 diperoleh pasien balita yang menderita diare adalah 65 pasien. Dari 65 pasien tersebut terdapat 60 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Dimana dari objek penelitian tersebut diperoleh karekteristik / demografi umum pasien balita penderita diare yang meliputi penggunaan obat diare berdasarkan jenis kelamin, usia, terapi penggunaan obat diare dan bentuk sediaan.

**4.1.1 Karakteristik Pasien Balita Penderita Diare Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap evaluasi penggunaan obat diare pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 diperoleh gambaran distribusi penggunaan obat diare untuk pasien balita penderita diare berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Distribusi penggunaan obat diare berdasarkan jenis kelamin pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Kelamin | Jumlah Pasien | Persentase (%) |
| 1 | Laki – laki | 39 | 65% |
| 2 | Perempuan | 21 | 35% |
|  | Total | 60 | 100% |

Berdasarkan hasil penelitian rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 dapat dilihat bahwa jumlah pasien dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak menderita diare dibanding jenis kelamin perempuan.

Secara khusus belum ada penelitian atau teori yang menunjukkan adanya hubungan antara jenis kelamin dengan penyakit diare. Diare terjadi pada anak sebagian besar disebabkan oleh makanan yang terinfeksi kuman atau bakteri. Makanan yang terinfeksi ini bisa saja disebabkan karena lingkungan yang kotor atau dipegang oleh tangan yang kotor.

**4.1.2 Karakterisitik pasien balita penderita diare berdasarkan usia**

Penelitian ini membagi pasien menjadi 2 kelompok usia. Pembagian ini berdasarkan pembaguan umur pediatrik secara Internasional menurut World Health Organizations dikelompokkan menjadi bayi baru lahir umur 0-28 hari (term newborn infant), bayi dan anak kecil yang baru berjalan umur > 28 hari sampai 23 bulan (infant and toddlers), anak-anak 2 – 11 tahun (children), dan remaja umur 12 – 18 tahun (adolescent) (WHO, 2007).

**Tabel 4.2** Distribusi penggunaan obat diare berdasarkan usia pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Pengelompokkan Umur | Jumlah Pasien | Persentase (%) |
| 1 | < 2 tahun | 44 | 73,33% |
| 2 | 2 – 5 tahun | 16 | 26,67% |
|  | Total | 60 | 100% |

Berdasarkan hasil penelitian di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 diperoleh distribusi usia pasien yang paling banyak menderita diare adalah pada bayi yaitu usia < 2 tahun dengan jumlah penderita 44 penderita, diikuti pasien 2 – 5 tahun jumlah panderita 16 penderita.

Hasil penelitian ini sudah sesudai berdasarkan survei dan penelitian riset kesehatan dasar, pasien diare tersebar disemua kelompok umur dengan prevalensi tertinggi terdeteksi pada anak balita (1-5 tahun). Balita mudah sakit jika dibandingkan orang dewasa, balita lebih rentan terhadap penyakit karena sistem imunnya belum terbentuk dengan sempurna. Banyak faktor yang menyebabkan balita rentan sakit, namun penyebab terbesar adalah adanya infeksi (Triasmara, 2013).

**4.1.3 Karakteristik penggunaan obat diare pada pasien penderita diare.**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap evaluasi penggunaan obat diare pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 diperoleh gambaran distribusi penggunaan obat diare untuk pasien pediatrik berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 4.3

**Tabel 4.3** Distribusi penggunaan obat diare pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Obat | Jumlah Berdasarkan Umur | | Total | Persentase |
| < 2 tahun | 2 – 5 tahun |
| 1 | Zink | 44 | 16 | 60 | 46,15% |
| 2 | Lacto B | 37 | 8 | 45 | 34,62% |
| 3 | Oralit | 15 | - | 15 | 11,54% |
| 4 | Attapulgit | - | 5 | 5 | 3,84% |
| 5 | Kaolin,pektin | - | 5 | 5 | 3,84% |
| 6 | Loperamid | - | - | - | - |
|  |  |  |  | 130 | 100% |

Berdasarkan hasil penelitian di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 Tabel 4.3 obat diare yang sering diresepkan dan digunakan adalah zink sebanyak 60 dengan persentase 46,15%, diikuti dengan Lacto B sebanyak 45 dengan persentase 34,62%. Dan yang paling sedikit diresepkan dan digunakan adalh Attapulgit dan Kaolin masing-masing sebanyak 5 obat.

Hal ini sesuai dengan WHO dan UNICEF yang sejak tahun 2004 menandatangani kebijakan bersama dalam hal pengobatan diare yaitu pemberian zink dan lacto b / oralit selama 10 – 14 hari. Hal ini didasarkan pada penelitian selama 20 tahun (1980-2003) yang menunjukkan bahwa pengobatan diare dengan pemberian zink dan lacto b / oralit lebih efektif dan terbukti menurunkan angka kematian akibat diare pada anak-anak sampai 40% (Depkes RI, 2011).

Cairan rehidrasi oraal tersebut terbukti dapat mengatasi dehidrasi ringan hingga sedang pada bayi dan anak-anak secara aman, efektif, relatif lebih murah, dan mudah digumakan. Oleh karena itu, American Academy of Pediatric (APP) dan WHO merekomendasikan cairan tersebut sebagai tindakan pertama untuk mangatasi dehidrasi ringan (Ladinsky, et al, 2000).

**4.1.4 Karakterisitik penggunaan obat diare pada pasien berdasarkan bentuk sediaan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap evaluasi penggunaan obat diare pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 diperoleh gambaran distribusi penggunaan obat diare untuk pasien balita berdasarkan bentuk sediaan obat diare adalh mayoritas obat yang digunakan dalam bentuk sirup dan serbuk. Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4** Distribusi penggunaan obat diare pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober – Desember 2019 berdasarkan bentuk sediaan.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Bentuk Sediaan | Jumlah berdasarkan Umur | | Total | Persentase |
| < 2 tahun | 2-5 tahun |
| 1 | Sirup | 40 | 20 | 60 | 54,55% |
| 2 | Serbuk | 42 | 8 | 50 | 45,45% |
|  | Total | | | 110 | 100% |

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober-Desember 2019 pada tabel 4.4 bentuk sediaan yang paling banyak digunakan adalah obat diare dalam bentuk sirup sebanyak 60 dengan persentase 54,55%, dan diikuti dalam bentuk serbuk 50 dengan persentase 45,45%.

Hal ini sesuai dalam penggunaan obat berdasarkan umur, dimana kebanyakan balita lebih menyukai obat dalam bentuk sediaan sirup yang lebih mudah ditelan dibandingkan dengan sediaan padat lainnya secara oral dan dosisnya mudah diatur (Jas, 2007).Sediaan padat seperti serbuk yang terdiri dari campuran satu atau lebih obat yang dihaluskan kurang disukai balita karena memiliki rasa dan bau yang kurang enak.

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

* 1. **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian penggunaan obat diare pada pasien balita penderita diare di rawat jalan RS Vita Insani Pematangsiantar periode Oktober-Desember 2019 dapat disimpulkan penderita diare yang lebih banyak adalah jenis kelamin laki-laki 39 orang dengan persentase (65%), penggunaan obat diare yang paling banyak digunkan adalah zink 60 orang dengan persentase (46,15%), bentuk sediaan yang palingbanyak digunakan adalah bentuk sediaan sirup sebanyak 60 dengan persentase (54,55%).

* 1. **Saran**

Penulisan data rekam medik diharapkan lebih jelas dan lengkap untuk menghindari kesalahan dalam membaca bagi peneliti berikutnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Agtini, D. M. ( 2011). *Situasi Diare di Indonesia*. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, Vol. 02, Triwulan II, No. 08, 2011, Bakti Husada. Kementrian Kesehatan RI: Jakarta.

Anonim.(2014). *ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia* volume 50. Jakarta : Penerbit PT.ISFI. Hal. 426.

Budiarto, E., Anggraeni, D. (2010). *Pengantar Epidemiologi*. Edisi II: Jakarta : EGC. Hal. 123.

Depkes RI. (2010). *Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare*. Jakarta : Ditjen PPM dan PL.

Depkes RI. (2011*). Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare (Lima Langkah Tuntaskan Diare*). Departemen Kesehatan RI. Hal. 13.

Juffrie, M., Soenarto, S. S. Y., Oswari, H., Arief, S., Rosalinal., Mulyani, N.S. (2015). *Buku Ajar Gastroenterologi Anak Indo-Hepatologi*. Jakarta : Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia. Jilid 1.

Kemenkes RI. (2011). *Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita*, Jakarta : Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Linkungan.

Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar* (RISKESDAS) 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta : Kememterian Kesehatan Republik Indonesia. Hal. 85.

Simadibrata, M.K. (2010). *Pendekatan Diagnostik Diare Kronik*. Di dalam : Sudoyo Aru w *et al*. Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid I. Edisi IV. Jakarta : Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI.

Simatupang, M. (2010). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kota Sibolga Tahun 2003. *Tesis*. Universitas Sumatera Utara.

Sudoyo, A. W, Setiyohadi, b., Alwi, I., Simadibrata, M., dan Setiati, S. (2010). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid I edisi V. Jakarta : Interna Publishing.

Suharyono. (2010). *Diare Akut*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Suharyono. (2011). *Diare Akut*. Jakarta : Rineka Cipta. Hal. 1-15.

Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Jakarta: Penerbit Erlangga. Hal. 195-200.

Tjay, T.H., Rahardja, K. (2010). *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan efek-efek sampingnya*. Jakarta: Gramedia. Edisi Keenam. Hal.289.

WHO. (2005). *The Treatment of Diarrhoea: A Manual for Manual for Phycisians and Other Seniors Health Workers. Switherland*:WHO. Hal. 4-15. WHO. (2007). *Promoting Safety Of Medicine For Children*. Geneya: WHO Press.

Lampiran 1 Ethical Clearence

# 

# 100Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian

# C:\Users\Windows 10\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_20200703_114247.jpgLampiran 3 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian

Lampiran 4 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI Mahasiswa RPL

# 

Lampiran 5 : Data Rekam Medik Pasien Penderita Diare Dirawat Jalan RS. Vita Insani Pematangsiantar Periode

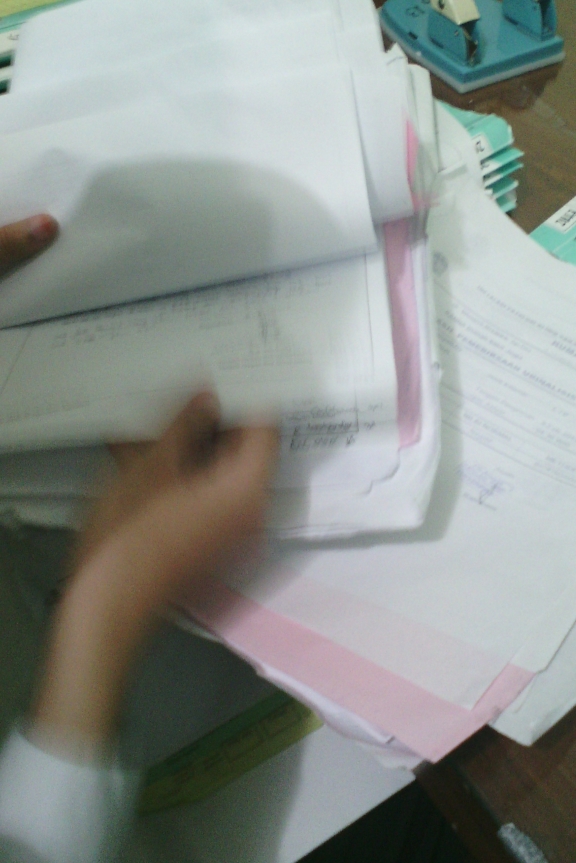
Oktober – Desember 2019

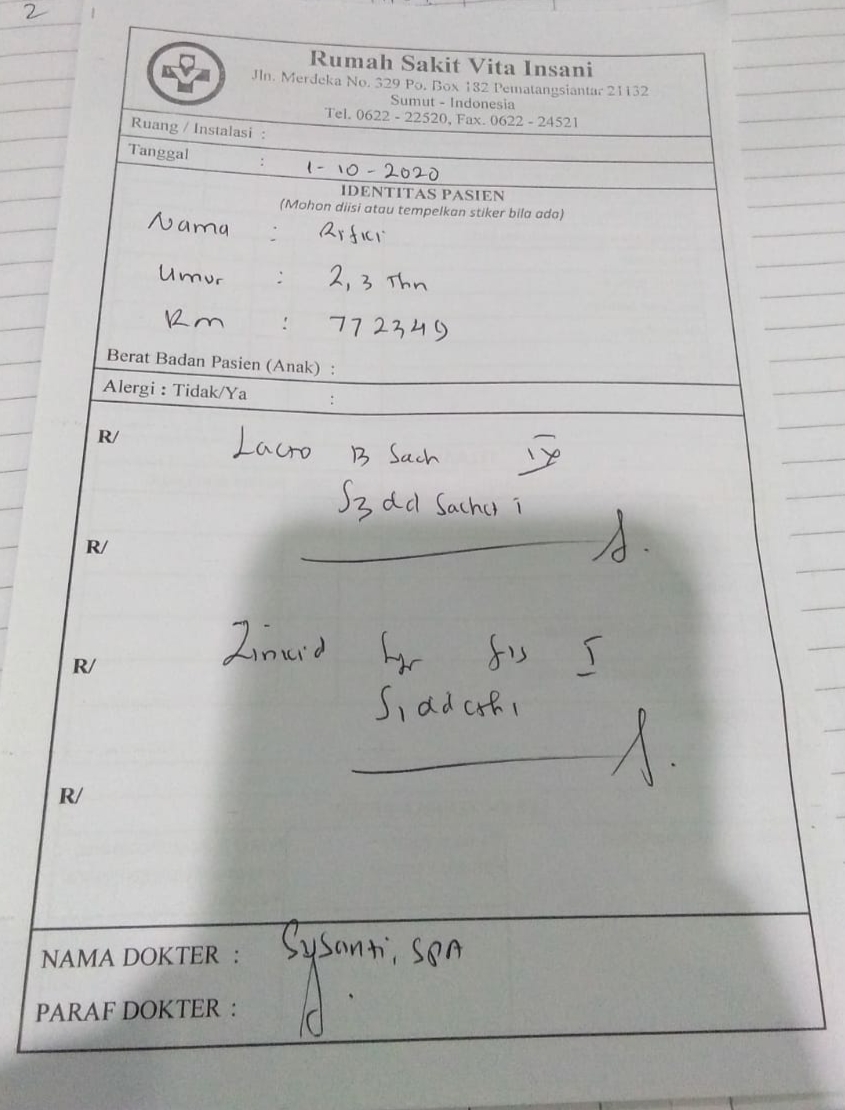
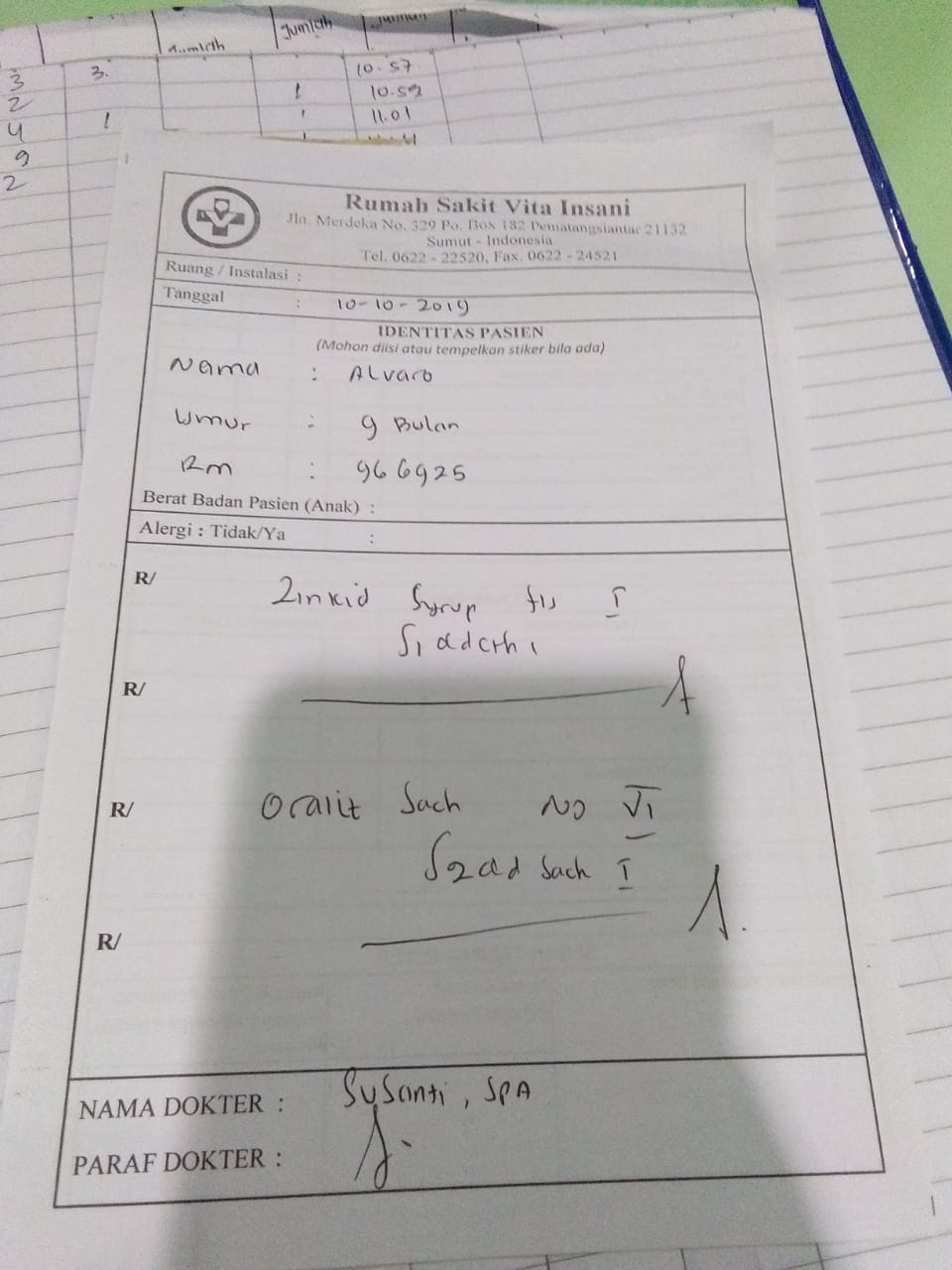
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tanggal** | **No.Rekam Medis** | **Umur** | **Jenis Kelamin** | **Obat Diare** | **Dosis** | **Frekuensi** | **Durasi** | **Ket** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | **01**-10-2019 | 772349 | 2 tahun 3 bulan | **L** | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 2 |  | 587494 | 4 tahun | L | -Attapulgit Syr 60 ml  -Zinkid Syr 100ml | 650mg  20mg/ml | 2x1 cth  1x1 cth | 2 hari  10 hari |  |
| 3 | 02-10-2019 | 679590 | 3 tahun | L | -Attapulgit Syr 60 ml  -Zinkid Syr 100ml | 650 mg  20mg/ml | 2x1 cth  1x1 cth | 2 hari  10 hari |  |
| 4 | 03-10-2019 | 887858 | 2 tahun 5 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml  -kaolin | -  20mg/ml  - | 3x1 sach  1x1 cth  2x1 cth | 3 hari  10 hari  2 hari |  |
| 5 |  | 968005 | 4 tahun | L | -Attapulgit Syr 60ml  -Zinkid Syr 100ml | 600mg  20mg/ml | 2x1 cth  1x1 cth | 2 hari  10 hari |  |
| 6 | 04-10-2019 | 505968 | 1 tahun 6 bulan | L | -Lacto B  -Oralit  -Zinkid Syr 100ml | -  6 sach  20mg/ml | 3x1 sach  2x1 sach  1x1 sach | 3 hari  3 hari  10 hari |  |
| 7 | 7-10-2019 | 771861 | 10 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 sach | 3 hari  10 hari |  |
| 8 |  | 561957 | 2 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml  -kaolin | -  20mg/ml  - | 3x1 sach  1x1 sach  2x1 cth | 3 hari  10 hari  2 hari |  |
| 9 | 8-10-2019 | 901640 | 1. tahun 1 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 10 | 9-10-2019 | 971697 | 1. tahun 3 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml  -kaolin | -  20mg/ml  - | 3x1 sach  1x1 cth  2x1 cth | 3 hari  10 hari  2 hari |  |
| 11 |  | 555967 | 1 bulan | P | -Zinkid Syr 100ml  -Oralit | 20mg/ml  6 sach | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 12 | 10-10-2019 | 966925 | 3 bulan | L | -Zinkid Syr 100ml  -Oralit | 20mg/ml  6 sach | 1x12 cth  2x1sach | 10 hari  3 hari |  |
| 13 | 11-10-2019 | 968481 | 8 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 14 | 14-10-2019 | 971396 | 5 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 15 | 15-10-2019 | 966813 | 1 tahun 2 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | -  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 16 | 16-10-2019 | 970436 | 6 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 17 | 17-10-2019 | 965592 | 1 tahun 5 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 18 | 21-10-2019 | 558381 | 6 bulan | P | -Zinkid Syr 100ml  -Oralit | 20mg/ml  6 scht | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 19 | 22-10-2019 | 961330 | 1 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 20 | 23-10-2019 | 546056 | 1 tahun 3 bulan | L | -Lacto B  -Oralit  -Zinkid Syr 100ml | -  6 sach  20mg/ml | 3x1 sach  2x1 sach  1x1 cth | 3 hari  3 hari  10 hari |  |
| 21 | 01-11-2019 | 969881 | 1 tahun 4 bulan | P | -Lacto B  -Oralit  -Zinkid Syr 100ml | -  6 sach  20mg/ml | 3x1 sach  2x1 sach  1x1 cth | 3 hari  3 hari  10 hari |  |
| 22 |  | 960725 | 1 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 23 | 4-11-2019 | 970210 | 1 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 24 | 5-11-2019 | 473794 | 7 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 25 |  | 566567 | 1 tahun 3 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 26 | 6-11-2019 | 564051 | 7 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 27 | 7-11-2019 | 972829 | 6 bulan | P | -Zinkid Syr 100ml  -Oralit | 20mg/ml  6 sach | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 28 | 8-11-2019 | 571210 | 1 tahun 9 bulan | L | -Lacto B  -Oralit  -Zinkid Syr 100ml | -  6 sach  20mg/ml | 3x1 sach  2x1 sach  1x1 cth | 3 hari  3 hari  10 hari |  |
| 29 | 11-11-2019 | 569086 | 6 bulan | L | -Zinkid Syr 100ml  -Oralit | 20mg/ml  6 sach | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 30 |  | 972848 | 7 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 31 | 12-11-2019 | 963795 | 7 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 32 |  | 965962 | 6 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 33 | 13-11-2019 | 963729 | 11 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 34 | 14-11-2019 | 966093 | 7 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 35 |  | 963871 | 5 bulan | L | -Zinkid syr 100 ml  -Oralit | 20mg/ml | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 36 | 15-11-2019 | 967189 | 8 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 37 | 18-11-2019 | 776542 | 1 tahun 5 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 38 | 19-11-2019 | 968862 | 3 tahun | P | -Attapulgit syr 60 ml  -Zinkid syr 100 ml | 650 mg  20mg/ml | 2x1 cth  1x1 cth | 2 hari  10 hari |  |
| 39 | 20-11-2019 | 962291 | 3 bulan | L | -Zinkid syr 100 ml  -Oralit | 20mg/ml  - | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 40 | 25-11-2019 | 530183 | 1 tahun 4 bulan | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 41 | 2-12-2019 | 550287 | 3 bulan | L | -Zinkid syr 100 ml  -Oralit | 20mg/ml  - | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 42 | 3-12-2019 | 961472 | 1 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 43 |  | 972508 | 9 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 44 | 5-12-2019 | 961096 | 2 tahun | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 45 | 5-12-2019 | 949116 | 11 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 46 | 9-12-2019 | 574219 | 8 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 47 | 10-12-2019 | 960980 | 5 bulan | L | -Zinkid syr 100 ml  -Oralit | 20mg/ml  - | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 48 |  | 300092 | 1 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 49 | 12-12-2019 | 568794 | 2 tahun | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml  -kaolin | -  20mg/ml  - | 3x1 sach  1x1 cth  2x1 cth | 3 hari  10 hari  2 hari |  |
| 50 | 13-12-2019 | 560739 | 1 tahun 2 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 51 | 14-12-2019 | 442113 | 1 tahun 1 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 52 |  | 571814 | 3 bulan | P | -Zinkid syr 100 ml  -Oralit | 20mg/ml  - | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 53 | 16-12-2019 | 575189 | 1 tahun | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 54 | 17-12-2019 | 936836 | 2 tahun 5 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml  -kaolin | -  20mg/ml  - | 3x1 sach  1x1 cth  2x1 cth | 3 hari  10 hari  2 hari |  |
| 55 | 18-12=2019 | 747163 | 1 tahun 5 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 56 |  | 698458 | 2 tahun | P | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 57 | 20-12-2019 | 767546 | 4 tahun | P | -Attapulgit syr 60 ml  -Zinkid syr 100 ml  -Lacto B | 650 mg  20mg/ml  - | 2x1 cth  1x1 cth  3x1 sach | 2 hari  10 hari  3 hari |  |
| 58 | 23-12-2019 | 978670 | 3 tahun | L | -Zinkid syr 100 ml  -Lacto B | 20mg/ml  - | 1x1 cth  3x1 sach | 10 hari  3 hari |  |
| 59 | 24-12-2019 | 876576 | 1 tahun 3 bulan | L | -Lacto B  -Zinkid Syr 100 ml | -  20mg/ml | 3x1 sach  1x1 cth | 3 hari  10 hari |  |
| 60 | 29-12-2019 | 550288 | 4 bulan | L | -Zinkid syr 100 ml  -Oralit | 20mg/ml  - | 1x1/2 cth  2x1 sach | 10 hari  3 hari |  |

Lampiran 6. Panduan Penanganan Diare (Dosis Obat) pada anak menurutWHO tahun 2013

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Obat Diare | Usia | Dosis dan Aturan Pakai | Durasi |
| 1 | Zink | - Anak di bawah umur 6 bulan  -Anak di atas umur 6 tahun | 10 mg (1/2 cth) per hari  20 mg (1 cth) per hari | 10-14 hari berturut-turut meskipun anak telah sembuh dari diare |
| 2 | Lacto B | -Di bawah 1 tahun  -Anak 1-5 tahun | 1gr (1 sach) 1-2 sach per hari  1gr (1 sach) 2-3 sach per hari | 3 hari  3 hari |
| 3 | Oralit | -Di bawah 1 tahun  -Anak 1-5 tahun  -Anak diatas 5 tahun dan dewasa | 2 jam pertama 2 gelas larutan selanjutnya setengah gelas   1. jam pertama 4 gelas larutan selanjutnya 1 gelas   2 jam pertama 6 gelas selanjutnya 2 gelas | Setiap buang air besar  Setiap buang air besar  Setiap buang air besar |
| 4  5 | Attapulgit  Kaolin, pectin  (*1cth = 980mg kaolin, 40mg pectin* ) | -Bayi 6-12 bulan  -Anak 3-6 tahun  -Anak 6-12 tahun  -Diatas 12 tahun  -Bayi 6-12 bulan  -Anak 1-3 tahun  -Anak 3-10 tahun  -di atas 12 tahun | Sesuai anjuran dokter  300 mg  600 mg  1200-1500mg  1 cth per hari   1. x 1 cth per hari   2-3 x 2 cth per hari  3-4 x 2 cth per hari | Sesuai anjuran dokter  Setiap buang air besar, dosis harian maksimal 2100mg per hari  Setiap buang air besar, dosis harian maksimal 4200mg per hari  Setiap buang air besar, dosis harian maksimal 9000mg per hari  2 hari  2 hari  2 hari  2 hari |

Lampiran 7 Foto Rumah Sakit Vita Insani

Lampiran 8 Foto Kegiatan

Lampiran 9 Foto Data Pasien