

**EVALUASI *DRUG RELATED PROBLEMS*(DRPs) PENGOBATAN DIARE
AKUT PADA PASIEN BALITA DI INSTALASI RAWAT
INAP RSUD DR. A. DADI TJOKRODIPO PERIODE JANUARI-
DESEMBER TAHUN 2023**

(Skripsi)

Oleh

Muhammad Nazher Ardiansyah

2118011005



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**EVALUASI *DRUG RELATED PROBLEMS*(DRPs) PENGOBATAN DIARE
AKUT PADA PASIEN BALITA DI INSTALASI RAWAT
INAP RSUD DR. A. DADI TJOKRODIPO PERIODE JANUARI-
DESEMBER TAHUN 2023**

Oleh

Muhammad Nazher Ardiansyah

2118011005

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meperoleh Gelar
SARJANA KEDOKTERAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2025

Judul Skripsi

: **EVALUASI DRUG RELATED PROBLEMS(DRPs) PENGOBATAN DIARE AKUT PADA PASIEN BALITA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD DR. A. DADI TJOKRODIPO PERIODE JANUARI-DESEMBER TAHUN 2023**

Nama Mahasiswa

: **Muhammad Nazher Ardiansyah**

Nomor Induk Mahasiswa

: **2118011005**

Jurusan

: **Pendidikan Dokter**

Fakultas

: **Kedokteran**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing



dr. Novita Carolia, S.Ked., M.Sc.
NIP 198311102008012001



dr. M. Aditya, Sp.JP., M.Epid.
NIP 1988002272014041001

MENGETAHUI

2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.
NIP 19760120 200312 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: **dr. Novita Carolia, S.Ked., M.Sc.**



Sekretaris

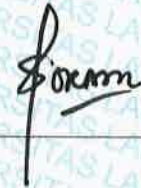
: **dr. M. Aditya, Sp.JP., M.Epid.**



Penguji

Bukan Pembimbing

: **Soraya Rahmanisa, S. SI., M.Sc.**



2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc.

NIP 197601202003122001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 26 Maret 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul “Evaluasi Drug Related Problems(Drps) Pengobatan Diare Akut Pada Pasien Balita Di Instalasi Rawat Inap Rsud Dr. A. Dadi Tjokrodipo Periode Januari-Desember Tahun 2023” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam akademik atau yang dimaksud dengan plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas Pernyataan ini , apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidak benaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya

Bandar Lampung ,17 Juni 2025

Pembuat Pernyataan,



Muhammad Nazher Ardiansyah

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 20 April 2003 sebagai anak ketiga dari empat bersaudara dari Bapak Mahlil dan Ibu Rahmawati.

Penulis menyelesaikan Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) di RA RAIHAN Sukarame Bandar Lampung pada tahun 2009, pendidikan Sekolah Dasar (SD) di MIN 5 Bandar Lampung, Lampung pada tahun 2015, pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Bandar Lampung pada tahun 2018, pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 3 Bandar Lampung pada tahun 2021.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung pada tahun 2021. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif pada organisasi DPM Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

MOTTO

Dengan segala kerendahan diri dan rasa
percaya diri, kupersembahkan karya ini untuk
orang tua, kakak, adik dan seluruh keluarga
besarku.

" Pavel Florensky, Nikolai Berdyaev, dan Ivan Ilyin."

(Muhammad Nazher Ardiansyah)

SANWACANA

Penulis mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Berkat karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Drug Related Problems(Drps) Pengobatan Diare Akut Pada Pasien Balita Di Instalasi Rawat Inap Rsud Dr. A. Dadi Tjokrodipo Periode Januari-Desember Tahun 2023.”

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, saran, bimbingan, dan kritik dari berbagai pihak. Maka dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, M. Sc., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. dr. Novita Carolia, S. Ked., M. Sc., selaku Pembimbing I yang sudah bersedia meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, wawasan, nasihat, dan motivasi kepada penulis dalam setiap tahap penyusunan skripsi ini;
4. dr.M.Aditya Sp.Jp., selaku Pembimbing II yang sudah bersedia meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, nasihat, dan motivasi kepada penulis dalam setiap tahap penyusunan skripsi ini,
5. Soraya Rahmanisa S.Si M.Sc, selaku Pembahas yang sudah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan saran berharga selama proses pembahasan dan ujian skripsi berlangsung sehingga menyempurnakan hasil penelitian ini;
6. Dr. dr. Khairun Nisa Berawi., S.Ked., M. Kes., AIFO-K., sebagai Pembimbing Akademik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing penulis serta memberikan masukan dan semangat selama menjalankan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;

7. Seluruh staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, yang selama masa perkuliahan telah memberikan ilmu dan membentuk karakter penulis sehingga dapat mengembangkan wawasan yang berguna bagi masa depan dan cita-cita;
8. Seluruh staf TU, akademik, dan administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang turut membantu dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini;
9. Staf Instalasi Diklat, Instalasi Rekam Medis RSD. Dr. A. Dadi Tjokrodipo, dan semua yang turut terlibat dalam penyusunan skripsi ini, terima kasih atas bantuan dan arahannya;
10. Kedua orangtua tercinta, Ayah dan Ibu yang selalu tulus memberikan doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada henti. Terima kasih telah selalu berada di sisi penulis untuk memberi dukungan dan motivasi. Tanpanya, penulis tidak akan bisa mencapai titik ini;
11. Kedua kakak saya dan adik saya, Rizki dan Ridho kaka saya dan Fahri adik saya, terima kasih atas dorongan dan dukungan moral yang selalu diberikan tanpa henti. Kehadiran kalian selalu menjadi keceriaan dan sumber motivasi bagi penulis;
12. Saudara sepupu saya yang selalu senantiasa mendukung tanpa berhenti. Kehadiran kalian selalu menjadi keceriaan dan sumber motivasi bagi penulis;
13. Kepada CSD team (Aqil, Rakha, Dipo, Maki, Rangga, Pago) yang selalu Bersama saya dalam kala sedih dan senang dan M.Faisal yang selalu Bersama saya dalam pusing nya skr
14. Kepada Dadi Squad (Reza, Reynaldi dan Made Galih) yang senantiasa menemani saya dalam pengerjaan skripsi ini dan membantu banyak hal
15. Kepada Rumjan ,Konrey dan Purin Primidin yang selalu Bersama dalam menghadapi pre klinik ini
16. Kepada Teman Terbaik saya Cinta Alicia Rahma yang selalu mengerti akan keadaan saya dan selalu mendukung saya dalam pengerjaan ini.
17. Terima kasih kepada diri sendiri, Muhammad Nazher Ardiansyah, yang telah berkomitmen dengan disiplinnya untuk mengerjakan skripsi ini.

ABSTRACT

EVALUATION OF DRUG RELATED PROBLEMS (DRPS) IN THE TREATMENT OF ACUTE DIARRHEA IN TODDLERS AT THE INPATIENT WARD OF RSUD DR. A. DADI TJOKRODIPO FROM JANUARY TO DECEMBER 2023

By

MUHAMMAD NAZHER ARDIANSYAH

Background: Drug Related Problems (DRPs) can impact the effectiveness and safety of therapy. Toddlers are particularly vulnerable to acute diarrhea and the risks of DRPs. This study aimed to evaluate the incidence of DRPs in the treatment of acute diarrhea in toddlers and its relation to patient recovery and length of hospitalization.

Method: The study employed an observational analytic method with a cross-sectional This was an observational study with a cross-sectional approach and retrospective data collection from 82 medical records of toddlers with acute diarrhea in the Inpatient Unit of RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo, from January to December 2023. Data were analyzed quantitatively using univariate and bivariate analysis..

Results: Despite a high recovery rate, the occurrence of DRPs, particularly drug use without indication, was still observed. Improved drug monitoring and integrated recording systems are recommended.

Conclusion: Despite a high recovery rate, the occurrence of DRPs, particularly drug use without indication, was still observed. Improved drug monitoring and integrated recording systems are recommended.

Keywords: Drug Related Problems, Acute Diarrhea, Toddlers, RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo, Therapy Evaluation.

ABSTRAK

EVALUASI *DRUG RELATED PROBLEMS*(DRPs) PENGOBATAN DIARE AKUT PADA PASIEN BALITA DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD DR. A. DADI TJOKRODIPO PERIODE JANUARI-DESEMBER TAHUN 2023

Oleh

MUHAMMAD NAZHER ARDIANSYAH

Latar Belakang: Drug Related Problems (DRPs) dapat mempengaruhi efektivitas dan keamanan terapi. Balita merupakan kelompok usia yang rentan terhadap diare akut dan risiko DRPs. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kejadian DRPs pada pengobatan diare akut pada balita serta hubungannya dengan kesembuhan dan lama rawat inap pasien.

Metode: Penelitian ini merupakan studi observasional dengan pendekatan cross-sectional dan pengumpulan data secara retrospektif terhadap 82 rekam medis pasien balita dengan diare akut di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo periode Januari–Desember 2023. Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan analisis univariat dan bivariat.

Hasil: Hasil menunjukkan bahwa 100% pasien dinyatakan sembuh, sehingga hubungan DRPs dengan kesembuhan tidak dapat dianalisis. Namun, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kejadian DRPs dengan lama rawat inap. DRPs yang paling banyak ditemukan adalah penggunaan obat tanpa indikasi (12,9%). Obat yang paling sering digunakan adalah zinc (24,7%), paracetamol (15,7%), dan antibiotik (11,46%).

Kesimpulan: Walaupun tingkat kesembuhan pasien sangat tinggi, masih ditemukan kejadian DRPs terutama penggunaan obat tanpa indikasi. Diperlukan sistem pencatatan yang lebih baik dan pemantauan terapi obat yang lebih ketat.

Kata Kunci: Drug Related Problems, Diare Akut, Balita, RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo, Evaluasi Terapi.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.4.1 Secara Metodologi.....	6
1.4.2 Secara Teoritis	6
1.4.3 Secara Aplikatif.....	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.5.1 Manfaat Bagi Rumah Sakit.....	7
1.5.2 Manfaat Bagi Peneliti.....	7
1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti Lain.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Diare	8
2.1.1 Definisi Diare	8
2.1.2 Klasifikasi Diare.....	9
2.1.3 Epidemiologi Diare	9
2.1.4 Etiologi Diare	11
2.1.5 Patofisiologi Diare	12
2.1.6 Gejala Diare	13

2.1.7 Pemeriksaan Diare	16
2.1.8 Penatalaksanaan Diare	18
2.2 <i>Drug Related Problems</i>	22
2.2.1 Definisi.....	22
2.2.2 Klasifikasi <i>Drug Related Problem</i>	22
2.2.3 DRPs menurut Cipolle	25
2.3 Kerangka Teori dan kerangka konsep.....	30
2.3.1 Kerangka Teori.....	30
2.3.2 Kerangka Konsep	31
2.4 Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Desain penelitian	32
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.2.1 Waktu Penelitian	32
3.2.2 Tempat Penelitian.....	32
3.3 Populasi.....	32
3.3.1 Populasi Target.....	32
3.3.2 Populasi Terjangkau.....	32
3.4 Kriteria Penelitian	32
3.4.1 Kriteria Inklusi.....	33
3.4.2 Kriteria Eksklusi.....	33
3.5 Sampel.....	33
3.6 Teknik Pengambilan Sampel.....	34
3.7 Variabel Penelitian	34
3.7.1 Variabel Bebas (Independent)	34
3.7.2 Variabel Terikat (Dependent).....	34
3.8 Definisi Operasional	34
3.9 Instrumen Penelitian	35
3.9.1 Rekam Medis.....	35
3.9.2 Lembar Kerja.....	35
3.10 Metode Pengumpulan Data	35
3.10.1 Jenis Data.....	35
3.10.2 Teknik Pengumpulan Data	36
3.11 Metode Pengolahan Data.....	36
3.11.1 <i>Editing</i>	36

3.11.2 <i>Coding</i>	36
3.11.3 <i>Entry Data</i>	36
3.11.4 Tabulasi Data.....	36
3.12 Analisis Data	36
3.12.1 Analisis Univariat.....	36
3.12.2 Analisis bivariat.....	37
3.13 Alur Penelitian.....	38
3.14 Etika Penelitian	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian.....	40
4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian	40
4.1.2 Profil Penggunaan Obat Antidiare	41
4.1.3 Drug Related Problems (DRPs)	43
4.1.4 Hubungan Kejadian Drug Related Problems (DRPs) dengan Kesembuhan Pasien.....	45
4.1.5 Hubungan Kejadian Drug Related Problems (DRPs) dengan Lama Rawat Pasien.....	45
4.2 Pembahasan	46
4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian	46
4.2.2 Profil Penggunaan Obat Antidiare	48
4.2.3 Analisis Drug Related Problems DRPs.....	49
4.2.4 Hubungan Kejadian Drug Related Problems (DRPs) dengan Kesembuhan Pasien.....	56
4.2.5 Hubungan Kejadian Drug Related Problems (DRPs) dengan Lama Rawat Pasien.....	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1 Simpulan	58
5.2 Saran.....	59
5.2.1 Bagi Tenaga Kesehatan.....	59
5.2.2 Bagi Rumah Sakit.....	59
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori masalah terkait obat menurut ASHP	23
2. DRPs Menurut Meyboom ABC	23
3. <i>Pharmaceutical Care Network Europe</i> (Schindler <i>et al.</i> , 2021).....	25
4. Definisi Operasional	34
5. Karakteristik Subjek Penelitian	41
6. Profil Penggunaan Obat Antidiare	41
7. Data Pasien Berdasarkan Kategori DRPs Pada Pasien Anak Diare Akut Infeksi di RS A.Dadi Tjokrodipo di Kota Bandar Lampung Periode Januari- Desember 2023	43
8. Lama rawat pasien diare akut infeksi di RS A Dadi Tjokrodipo Bandar Lampung	45
9. Analisis Bivariat DRPs terhadap lama rawat	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Evaluasi <i>Drug Related Problems</i> (DRPs) Pengobatan Diare Akut pada Pasien Balita terhadap Kesembuhan.....	30
2. Kerangka Konsep.....	31
3. Alur Penelitian.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data RM Pasien diare akut di RS A. Dadi Tjokrodipo di Kota Bandar Lampung	63
2. Surat Permohonan Izin Pengambilan Data dan Izin Penelitian dari FK Unila dan RS A.Dadi Tjokrodipo	74
3. Dokumentasi Saat Pengambilan Data	75
4. Penilaian DRPs yang Dialami Pasien Penyakit Diare Akut Infeksi	76
5. Butuh Tambahan Obat (<i>Need for additional therapy</i>).....	79
6. Obat Tanpa Indikasi (<i>Unnecessary therapy</i>).....	86
7. Perhitungan Dosis Obat yang diterima Pasien	93
8. Reaksi Obat yang Merugikan (<i>Adverse Drug Reaction</i>)	108
9. Hasil Univariat	109
10. Hasil Bivariat DRPS dengan Kesembuhan Pasien	111
11. Hasil Bivariat DRPS dengan Lama Rawat	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diare didefinisikan sebagai keadaan di mana frekuensi pada buang air besar meningkat karena adanya infeksi. seseorang dianggap mengalami diare jika volume buang air besarnya melebihi 10 ml/kg dalam sehari (Anggraini Kumala, 2022.). Diare merupakan kondisi pada buang air besar dengan konsistensi yang lembek atau cair, bahkan bisa berupa air saja, dengan frekuensi yang lebih sering (umumnya tiga kali atau lebih) dalam sehari (Depkes RI, 2011).

Penyakit diare merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pencernaan yang menjadi masalah kesehatan di dunia termasuk Indonesia. Menurut WHO dan UNICEF, terjadi sekitar 2 milyar kasus diare dan 1,9 juta anak balita meninggal karena diare di seluruh dunia setiap tahun. Sekitar 78% dari kematian balita kematian pada balita terjadi di negara berkembang, terutama di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan prevalensi diare untuk semua kelompok umur sebesar 8% dan angka prevalensi untuk balita sebesar 12,3%, sementara pada bayi, prevalensi diare sebesar 10,6%. Sementara pada Sample Registration System tahun 2018, diare tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian pada neonatus sebesar 7% dan pada bayi usia 28 hari sebesar 6%. Data dari Komdat Kesmas periode Januari - November 2021, diare menyebabkan kematian pada postneonatal sebesar 14%. Data terbaru dari hasil Survei Status Gizi Indonesia tahun 2020, prevalensi diare di berada ada pada angka 9,8% ((Kemenkes RI, 2021).

Terdapat keterkaitan yang erat antara diare dan kejadian stunting pada anak. Diare yang terjadi secara berulang pada bayi dan balita dapat menjadi faktor pemicu terjadinya stunting. Menurut data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, infeksi terutama diare yang masih menjadi salah satu penyebab utama kematian pada anak usia 29 hari hingga 11 bulan. Sama seperti tahun sebelumnya, pada tahun 2020 diare tetap menjadi masalah kesehatan yang signifikan, dengan kontribusi sebesar 14,5% terhadap total kematian. Sementara itu, pada anak usia 12 hingga 59 bulan (balita), diare menyumbang 4,55% dari angka kematian. (Kemenkes RI, 2021).

Tujuan utama dalam terapi obat antidiare adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mempertahankan kelangsungan hidup dengan cara meredakan atau menghilangkan gejala, menghentikan atau memperlambat perkembangan penyakit, serta mencegah timbulnya penyakit atau gejala yang menyertainya. Berdasarkan pedoman dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, penanganan diare akut pada anak mencakup pemberian oralit, suplementasi zinc, pengelolaan pemberian Air Susu Ibu (ASI), konsultasi medis, serta penggunaan antibiotik yang diberikan secara selektif. Antibiotik tidak dianjurkan untuk digunakan secara rutin. Pada kasus diare menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri atau parasit, antibiotik menjadi salah satu pilihan terapi yang paling umum digunakan. Secara global, antibiotik merupakan jenis obat yang paling banyak diresepkan, dan tercatat bahwa lebih dari seperempat anggaran rumah sakit digunakan untuk pembelian dan penggunaan antibiotik (Tarigan, n.d.).

Permasalahan yang berhubungan dengan penggunaan obat, atau yang dikenal sebagai Drug Related Problems (DRPs), telah terbukti dapat meningkatkan angka kesakitan (morbiditas), bahkan dalam beberapa kasus menyebabkan kematian. DRPs juga dapat memperpanjang masa perawatan pasien dan menurunkan efisiensi biaya pengobatan. Drug Related Problems didefinisikan sebagai kondisi yang berkaitan dengan

penggunaan obat yang berpotensi atau secara nyata menghambat tercapainya hasil klinis yang diharapkan dari terapi. DRPs dapat dikategorikan berdasarkan faktor penyebabnya. (Dewi N K *et al.*, 2022).

Drug Related Problems (DRPs) Menurut Cipolle, Strand, dan Morley dalam *Pharmaceutical Care Practice*, DRPs (*Drug Related Problems*) terbagi menjadi 7 kategori yang dapat menghambat tercapainya hasil terapi optimal: Terapi obat yang tidak diperlukan yaitu pasien menerima obat yang tidak dibutuhkan, misalnya untuk kondisi yang sudah sembuh, kondisi yang memerlukan obat tetapi tidak diobati yaitu pasien memerlukan obat namun tidak mendapatkannya, obat yang tidak efektif yaitu obat yang diberikan tidak memberikan manfaat bagi kondisi pasien, dosis terlalu rendah yaitu dosis obat tidak cukup untuk menghasilkan efek terapeutik, dosis terlalu tinggi yaitu dosis obat terlalu tinggi sehingga berisiko menimbulkan efek samping, reaksi negatif terhadap obat yaitu pasien mengalami efek samping yang merugikan dan ketidakpatuhan terhadap terapi obat yaitu pasien tidak mematuhi instruksi pengobatan yang diberikan. Konsep ini menekankan pentingnya pengelolaan terapi obat yang tepat, aman, dan sesuai dengan kebutuhan pasien (Timur *et al.*, 2017).

Pada penelitian oleh Rahmah, Rahyuningsih dan Priatna tahun 2022 dengan Judul, “Dalam penelitian berjudul “*Drug Related Problems* pada Pengobatan Diare Akut Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Jasa Kartini Tasikmalaya” yang melibatkan 78 pasien, ditemukan total 71 kasus *Drug Related Problems* (DRPs). Rincian kategorinya menunjukkan bahwa terdapat 6 kasus (8,45%) terkait indikasi tanpa obat, tidak ditemukan kasus obat tanpa indikasi maupun obat yang salah. Kasus dengan dosis obat kurang tercatat sebanyak 14 kasus (19,72%), sedangkan dosis obat yang berlebihan ditemukan pada 11 kasus (15,49%). Kategori interaksi obat mendominasi dengan 40 kasus atau 56,34%, sementara tidak ada kasus yang tercatat sebagai reaksi obat merugikan (*adverse drug reaction*). Berdasarkan pola penggunaan obat, antibiotik cefotaxime merupakan obat

yang paling sering diberikan, yaitu pada 43 pasien penderita diare akut. (Rahmah *et al.*, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Widodo, Wahyuni dan Utami dengan Judul, “Evaluasi Penggunaan Obat Pada Penderita Diare Akut Pasien Pediatri Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Periode Juli – Desember 2019” menunjukkan hasil evaluasi terhadap ketepatan dosis pada pasien pediatri dengan diare akut di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Advent Bandar Lampung selama periode Juli hingga Desember 2019 menunjukkan bahwa seluruh pasien menerima dosis obat yang sesuai, dengan tingkat ketepatan mencapai 100% (Widodo *et al.*, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Raimundus Chaliks, St. Ratnah dan Djuniasti Karim dengan Judul, “Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Dalam Pengobatan Diare Pada Pasien Anak Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji makassar” menunjukkan hasil ditemukan adanya *Drug Related Problem (DRP)* pada kategori ketepatan obat, di mana sebanyak 10 pasien (38,45%) menerima antibiotik seftriakson dan 9 pasien (34,61%) memperoleh suplemen zinc dengan dosis yang lebih rendah dari yang seharusnya (dosis subterapeutik). Berdasarkan panduan dari *British National Formulary for Children*, seftriakson direkomendasikan untuk anak usia sekitar 12 bulan dengan dosis 450 mg per 24 jam. Namun, pada praktiknya ditemukan pemberian seftriakson hanya sebesar 150 mg setiap 12 jam. Pemberian antibiotik seharusnya dilakukan dengan dosis yang sesuai agar efektivitas terapi tetap terjaga (Suria *et al.*, 2023).

Rumah Sakit RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo di kota Bandar lampung merupakan salah satu Rumah Sakit umum tipe A, dan tergolong menjadi Rumah Sakit cukup lama dan juga menjadi Rumah Sakit rujukan bagi masyarakat Lampung. Berdasarkan data tahun 2022 pasien anak dengan penyakit diare akut yang berobat di rumah sakit ini berjumlah 120 orang.

Data ini dianggap peneliti cukup besar dan sangat memungkinkan terjadinya peristiwa yang tidak diinginkan dalam pengobatan (DRPs).

Penelitian mengenai DRPs diare akut pada balita belum pernah dilakukan di Rumah Sakit “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui adanya hubungan kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) menurut cipolle pada pasien balita yang menderita diare akut terhadap kesembuhan dan lama rawat pasien di Instalasi Rawat Inap “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung periode Januari – Desember 2023. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dokumentasi dan sebagai bahan evaluasi terhadap pelayanan baik oleh dokter maupun farmasis dan juga berguna untuk meningkatkan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana evaluasi *Drug Related Problems* pada pasien diare akut infeksi pada balita di instalasi rawat inap Rumah Sakit RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Periode Januari 2023 – Desember 2023 berdasarkan *Drug Related Problems* menurut Cipolle khususnya mengenai indikasi tanpa obat, obat tanpa indikasi, ketidaktepatan pemilihan obat, dosis, dan interaksi obat diare akut infeksi pada balita?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui adanya hubungan kejadian *Drug Related Problems* (DRPs) menurut cipolle pada pasien balita yang menderita diare akut terhadap kesembuhan pasien di Instalasi Rawat Inap “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung periode Januari – Desember 2023

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengetahui karakteristik pasien diare akut pada balita yang diwarat

inap “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung periode Januari-Desember 2023

- b) Mengetahui profil penggunaan obat yang digunakan pasien balita yang menderita diare akut di “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung periode Januari-Desember 2023.
- c) Mengetahui persentase kejadian DRPs pada pengobatan pasien diare akut “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung periode Januari- Desember 2023.
- d) Mengetahui adanya hubungan antara kejadian DRPs dengan lama rawat pada pasien balita yang menderita diare akut di “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung periode Januari-Desember 2023.

1.4 Batasan Masalah

1.4.1 Secara Metodologi

Metode penelitian ini dilakukan secara retrospektif dan diharapkan dapat dijadikan referensi untuk diaplikasikan pada penelitian kedokteran sejenis di “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung.

1.4.2 Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan serta wawasan tentang *Drug Related Problem* (DRPs) khususnya mengenai butuh tambahan obat, obat tanpa indikasi ,ketidaktepatan pemilihan obat, dosis kurang dari dosis terapi, dosis melebihi dosis terapi dan reaksi obat yang merugikan diare akut infeksi pada anak.

1.4.3 Secara Aplikatif

Secara aplikatif penelitian ini diharapkan dapat dijadikan suatu bahan pertimbangan ataupun kebijakan dalam persepan obat diare akut pada anak di instalasi rawat inap “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung dan dapat memberikan saran bagi dokter dan

tenaga Kedokteran dalam meningkatkan pemberian terapi optimal sehingga diperoleh terapi yang efektif, aman dan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahasan evaluasi dalam penyusunan dan kebijakan di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo dalam penggunaan obat diare akut pada balita.

1.5.2 Manfaat Bagi Peneliti

- a) Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pemahaman mengenai penggunaan obat diare akut pada balita yang rasional untuk penanganan diare dan hubungannya dengan kesembuhan pasien di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo.
- b) Diharapkan dari hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan kajian dalam menambah ilmu pengetahuan kesehatan, terkhusus dalam upaya penggunaan obat diare akut pada balita yang tepat.

1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Sebagai sumber rujukan atau data dasar untuk penelitian selanjutnya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diare

2.1.1 Definisi Diare

Diare, atau penyakit diare (*diarrheal disease*), berasal dari istilah Yunani "diarrola" yang memiliki arti mengalir secara terus-menerus. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan frekuensi buang air besar, yaitu tiga kali atau lebih dalam satu hari, dengan konsistensi feses yang lunak hingga cair, bahkan dapat berupa cairan sepenuhnya (Silviavitari *et al.*, 2021).

Diare merupakan kondisi yang ditandai dengan pengeluaran tinja yang lembek atau cair sebanyak tiga kali atau lebih dalam satu hari, atau lebih sering dibandingkan dengan kebiasaan normal buang air besar seseorang. Pada beberapa kasus, feses yang masih berbentuk tetapi dikeluarkan dengan frekuensi tinggi juga dapat dianggap sebagai diare, termasuk pula kondisi tinja yang lembek dan berwarna pucat pada bayi yang mendapat ASI. Umumnya, diare menunjukkan adanya infeksi pada saluran cerna, yang dapat disebabkan oleh berbagai agen infeksius seperti bakteri, virus, maupun parasit. Penularan infeksi ini dapat terjadi melalui konsumsi makanan atau air yang terkontaminasi, serta melalui kontak langsung antarindividu yang disertai dengan kebersihan pribadi yang tidak memadai. (Anggraini & Kumala, n.d.).

Diare merupakan salah satu penyakit yang paling sering dialami oleh anak di bawah usia 5 tahun dan bisa berakibat fatal. Menurut survei

dari *World Health Organization* (WHO), diare menempati peringkat ke-7 dari 10 penyakit paling mematikan pada anak-anak di dunia pada tahun 2010. Penyebab utama diare adalah infeksi rotavirus, dengan angka kejadian mencapai 40-60%. Sementara itu, bakteri yang paling sering menjadi penyebab diare adalah *Escherichia coli* (Thomsen & Zöllner, 2023).

2.1.2 Klasifikasi Diare

Berdasarkan waktunya, diare dibagi menjadi:(Depkes RI, 2011)

a) Diare Akut

Diare akut umumnya dikenal sebagai gastroenteritis, yakni kondisi kondisi yang muncul secara tiba-tiba dan umumnya disertai gejala tambahan seperti mual, muntah, demam, serta nyeri perut, dengan durasi kurang dari 14 hari. Sekitar 80% kasus diare akut disebabkan oleh infeksi virus, sementara infeksi akibat bakteri lebih sering menimbulkan gejala berupa diare disertai darah (Depkes RI, 2011).

b) Diare Kronik

Diare ditandai dengan pengeluaran tinja yang mengandung cairan dan elektrolit dalam jumlah besar, disertai peningkatan frekuensi buang air besar secara signifikan. Seiring waktu, konsistensi tinja menjadi semakin encer, atau volume tinja mengalami peningkatan yang berlangsung selama lebih dari 14 hari. (Depkes RI, 2011).

c) Diare Persisten

Diare persisten merupakan kondisi diare yang awalnya bersifat akut, namun menetap dan berlangsung selama lebih dari 14 hari. Kondisi ini dapat bermula sebagai diare cair akut maupun disentri. Pada anak-anak, diare persisten umumnya disebabkan oleh infeksi yang berasal dari bakteri atau parasit yang masuk ke dalam tubuh. (Depkes RI, 2011)

2.1.3 Epidemiologi Diare

Secara umum epidemiologi penyakit diare disebabkan oleh Infeksi (kuman-kuman penyakit) seperti; bakteri,virus,parasite, Penurunan

daya tahan tubuh dan Faktor lingkungan dan perilaku (Kurniawati, 2017). Menurut data World Health Organization (2019) diare merupakan penyakit yang berbasis lingkungan dan terjadi hampir di seluruh daerah geografis di dunia. Setiap tahunnya ada sekitar 1.7 miliar kasus diare dengan angka kematian 760.000 anak di bawah 5 tahun. Pada negara berkembang, anak-anak usia di bawah 3 tahun rata-rata mengalami 3 episode diare pertahun (Apriani *et al.*, 2022).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019 didapatkan jumlah penderita diare di Indonesia sebanyak 2.549 orang dan angka Case Fatality Rate (CFR) sebesar 1.14%, Berdasarkan karakteristik umur, kejadian diare tertinggi di Indonesia terjadi pada balita (7.0%). Proporsi terbesar penderita diare pada balita dengan insiden tertinggi berada pada kelompok umur 6-11 bulan yaitu sebesar (21,65%). lalu kelompok umur 12-17 bulan sebesar (14.43%), kelompok umur 24-29 bulan sebesar (12.37%). Penyakit terbanyak pada balita yang terdapat di tatalaksana dengan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) adalah penyakit yang menjadi penyebab utama kematian balita antara lain pneumonia, diare, malaria, campak, dan kondisi yang diperberat oleh masalah gizi. Diare masih merupakan masalah kesehatan utama pada anak, terutama di negara berkembang seperti Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, jumlah penderita diare di Indonesia mencapai 2.549 orang dengan *Case Fatality Rate* (CFR) sebesar 1,14%. Berdasarkan kelompok umur, diare paling sering terjadi pada balita, dengan prevalensi sebesar 7,0%. Proporsi tertinggi kasus diare pada balita ditemukan pada kelompok usia 6-11 bulan (21,65%), diikuti oleh kelompok usia 12-17 bulan (14,43%) dan 24-29 bulan (12,37%). Penyakit yang paling sering dialami balita, menurut pendekatan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS), termasuk pneumonia, diare, malaria, campak, serta kondisi yang diperparah oleh masalah gizi. Diare tetap menjadi salah satu

masalah kesehatan utama pada anak-anak, terutama di negara berkembang seperti Indonesia (Apriani *et al.*, 2022).

2.1.4 Etiologi Diare

Diare merupakan suatu kondisi di mana seseorang mengalami buang air besar dengan tinja yang bertekstur lembek atau cair, bahkan dalam beberapa kasus dapat berupa air saja. Frekuensi buang air besar pada penderita diare juga cenderung lebih sering dari biasanya, umumnya terjadi sebanyak tiga kali atau lebih dalam satu hari. Kondisi ini seringkali menjadi tanda adanya gangguan pada saluran pencernaan, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk infeksi, perubahan pola makan, atau gangguan kesehatan lainnya yang mempengaruhi penyerapan cairan dalam tubuh (Depkes RI, 2011).

Secara klinis penyebab diare dapat dikelompokkan dalam 6 golongan besar yaitu infeksi (disebabkan oleh bakteri, virus atau infestasi parasit), malabsorpsi, alergi, keracunan, imunodefisiensi dan sebab-sebab lainnya. Penyebab yang sering ditemukan di lapangan ataupun secara klinis adalah diare yang disebabkan infeksi dan keracunan (Depkes RI, 2011). Sedangkan faktor penyebab non-infeksi adalah Alergi, Kelainan anatomi usus, Gangguan penyerapan di usus, Keracunan makanan dan Tumor (Mandagi *et al.*, n.d.).

Diare disebabkan oleh infeksi atau peradangan pada usus yang mempengaruhi sekresi enterosit dan fungsi penyerapan. Diare akut seringkali disebabkan oleh berbagai jenis virus, bakteri, dan parasit. Faktor geografis dan musim mempengaruhi jenis patogen yang prevalen di suatu area. Misalnya, di daerah subtropis, diare akut yang disebabkan oleh virus lebih umum terjadi pada musim dingin, sementara diare akut yang disebabkan oleh bakteri lebih sering terjadi pada musim panas. Di daerah tropis seperti Indonesia, diare akut yang disebabkan oleh rotavirus bisa terjadi sepanjang tahun dengan peningkatan prevalensi selama musim kemarau, sedangkan

diare akibat bakteri cenderung meningkat pada musim hujan. Literatur menunjukkan bahwa penyebab utama diare pada anak adalah virus (60-70%), diikuti oleh bakteri (10-20%), dan parasit (kurang dari 10%). Rotavirus dan enterovirus adalah virus yang paling sering menyebabkan diare akut, sementara kelompok virus lainnya termasuk norovirus, astrovirus, adenovirus, dan calicivirus. Pada anak di bawah usia 5 tahun, diare akut paling sering disebabkan oleh rotavirus, sedangkan norovirus dapat menimbulkan kondisi yang lebih serius dan berpotensi fatal (Latifah *et al.*, 2022).

Kelompok bakteri patogen yang paling sering menyebabkan diare adalah *Escherichia coli*. Strain-strain *E. coli* penyebab enteritis diklasifikasikan berdasarkan mekanisme mereka dalam menyebabkan diare, yaitu: enteropatogenik (EPEC), enterotoksigenik (ETEC), enteroinvasif (EIEC), enterohemoragik (EHEC), dan enteroagregatif (EAEC). Enteropatogenik (EPEC) seringkali bertanggung jawab atas berbagai kejadian epidemi diare di tempat penitipan bayi dan anak-anak, sementara enterotoksigenik (ETEC) merupakan faktor utama penyebab diare pada pelancong, atau dikenal juga dengan istilah "*traveler's diarrhea*". EPEC dan ETEC menyebabkan diare dengan cara melekat pada sel-sel epitel di bagian atas usus halus dan kemudian melepaskan toksin yang mempengaruhi fungsi normal usus. Setiap jenis strain *E. coli* ini memiliki mekanisme yang berbeda dalam menyebabkan kerusakan pada saluran pencernaan, yang berdampak pada manifestasi klinis dan pola epidemiologis diare (Dewi *et al.*, 2021).

2.1.5 Patofisiologi Diare

Diare terjadi akibat penurunan penyerapan air oleh usus atau peningkatan sekresi air ke dalam usus. Sebagian besar kasus diare akut disebabkan oleh infeksi. Diare kronis biasanya dikategorikan menjadi tiga jenis: diare berair, diare berlemak (yang disebabkan oleh malabsorpsi), dan diare infeksi. Patofisiologi diare dapat

diklasifikasikan berdasarkan bentuk sekretori dan osmotik. Sebagai contoh, intoleransi laktosa dapat menyebabkan diare berair dengan meningkatkan sekresi air ke dalam lumen usus. Gejala yang sering menyertai diare berair akibat intoleransi laktosa termasuk kembung dan perut terasa penuh. Enzim laktase bertanggung jawab untuk memecah laktosa di dalam usus, dan produk sampingannya dapat diserap dengan mudah oleh sel-sel epitel usus. Namun, ketika kadar laktase menurun atau tidak ada, laktosa tidak dapat diserap dan tetap berada di lumen usus. Laktosa yang aktif secara osmotik kemudian menarik air ke dalam usus, menyebabkan diare berair (Nemeth, Valerie, 2024).

Penyebab umum diare berlemak meliputi penyakit celiac dan pankreatitis kronis. Pankreas melepaskan enzim yang diperlukan untuk memecah makanan. Enzim dilepaskan dari pankreas dan membantu pencernaan lemak, karbohidrat, dan protein. Setelah dipecah, produk tersebut tersedia untuk diserap di usus. Pasien dengan pankreatitis kronis mengalami kekurangan pelepasan enzim, yang menyebabkan malabsorpsi. Gejalanya sering kali meliputi nyeri perut bagian atas, perut kembung, dan tinja berbau busuk, besar, dan pucat akibat malabsorpsi lemak. Pada diare jenis sekretori, infeksi bakteri dan virus merupakan penyebab umum. Dalam kasus ini, tinja encer disebabkan oleh cedera pada epitel usus. Sel epitel melapisi saluran usus dan memfasilitasi penyerapan air, elektrolit, dan zat terlarut lainnya. Etiologi infeksi menyebabkan kerusakan pada sel epitel, yang menyebabkan peningkatan permeabilitas usus. Sel epitel yang rusak tidak dapat menyerap air dari lumen usus, yang menyebabkan tinja encer (Nemeth, Valerie, 2024).

2.1.6 Gejala Diare

Beberapa gejala dan tanda diare antara lain: (Herbowo & Firmansyah, 2016).

2.1.6.1 Gejala umum

Gejala utama diare ditandai dengan buang air besar yang encer atau lembek dengan frekuensi yang meningkat. Pada kasus gastroenteritis akut, gejala ini sering disertai dengan muntah. Demam juga dapat muncul, baik sebagai gejala awal maupun setelah diare berlangsung. Selain itu, tanda-tanda dehidrasi dapat ditemukan, antara lain mata yang tampak cekung, penurunan turgor kulit, perubahan kesadaran seperti apatis, dan pada beberapa kasus disertai kegelisahan.

2.1.6.2 Gejala spesifik

Terdapat dua jenis utama penyebab diare, yaitu *Vibrio cholerae*, yang ditandai dengan diare berat dengan tinja berwarna seperti air cucian beras dan berbau amis, serta diare disenteriform, yang ditandai dengan tinja yang bercampur lendir dan darah. Diare yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, seperti dehidrasi (kehilangan cairan tubuh), gangguan sirkulasi, dan gangguan keseimbangan asam-basa. Pada diare akut, kehilangan cairan dapat terjadi secara cepat, dan apabila jumlah cairan yang hilang melebihi 10% dari berat badan, maka pasien berisiko mengalami syok atau presyok akibat penurunan volume darah (hipovolemia). (Herbowo & Firmansyah, 2016)

Selain itu, gangguan asam-basa seperti asidosis dapat terjadi akibat hilangnya cairan dan elektrolit, khususnya bikarbonat. Sebagai mekanisme kompensasi, tubuh merespons dengan meningkatkan frekuensi pernapasan guna mempertahankan keseimbangan pH darah arteri. Hipoglikemia juga sering ditemukan, terutama pada anak dengan status gizi buruk sebelumnya, dan kondisi ini dapat menyebabkan penurunan kesadaran hingga koma. Meskipun penyebab pasti belum

sepenuhnya diketahui, kemungkinan kondisi ini dipicu oleh perubahan osmolaritas cairan ekstraseluler yang menjadi hipotonik, sehingga air berpindah ke dalam sel dan menyebabkan edema serebri. Di samping itu, gangguan gizi sering kali menyertai diare akibat asupan makanan yang tidak adekuat dan pengeluaran cairan yang berlebihan. Keadaan ini akan memburuk jika pemberian makanan dihentikan, terutama pada anak yang sebelumnya telah mengalami malnutrisi (Herbowo & Firmansyah, 2016).

Tingkat dehidrasi akibat diare dapat diklasifikasikan ke dalam tiga derajat yang mencerminkan tingkat keparahan kondisi pasien, khususnya pada anak-anak. Pada derajat pertama, yaitu tanpa dehidrasi, anak umumnya berada dalam kondisi klinis yang baik, tetap aktif, dapat bermain, serta memiliki nafsu makan dan minum yang normal. Hal ini menunjukkan bahwa kehilangan cairan belum memberikan dampak yang signifikan terhadap status kesehatan anak (Herbowo & Firmansyah, 2016)

Derajat kedua, yaitu dehidrasi ringan hingga sedang, ditandai dengan munculnya gejala seperti anak menjadi lebih rewel atau gelisah, mata terlihat sedikit cekung, dan turgor kulit yang kembali dengan cepat setelah dicubit. Kondisi ini menunjukkan bahwa terjadi kehilangan cairan yang memerlukan penanganan segera agar tidak berkembang menjadi lebih berat (Herbowo & Firmansyah, 2016)

Sementara itu, pada dehidrasi berat, anak menunjukkan penurunan kesadaran seperti apatis atau letargis, mata tampak sangat cekung, turgor kulit kembali lambat saat dicubit, dan napas menjadi cepat. Anak tampak sangat lemah secara umum, dan kondisi ini merupakan keadaan darurat medis yang memerlukan intervensi segera untuk mencegah

komplikasi yang lebih serius, termasuk kematian (Herbowo & Firmansyah, 2016).

2.1.7 Pemeriksaan Diare

2.1.7.1 Pemeriksaan Fisik

Temuan abnormalitas pada pemeriksaan fisik lebih berperan dalam menilai tingkat keparahan diare dibandingkan dalam menentukan etiologi atau penyebab spesifiknya. Penilaian terhadap status volume cairan tubuh dapat dilakukan dengan mengamati perubahan ortostatik pada tekanan darah dan denyut nadi, suhu tubuh, serta tanda-tanda toksisitas sistemik. Pemeriksaan abdomen yang teliti juga memiliki peran penting dalam evaluasi klinis pasien. Informasi mengenai keberadaan dan karakter bunyi usus, adanya distensi abdomen, serta nyeri tekan dapat menjadi petunjuk (clue) yang membantu dalam memperkirakan kemungkinan penyebab diare. Oleh karena itu, pemeriksaan fisik menyeluruh merupakan langkah penting dalam penatalaksanaan awal pasien dengan keluhan diare bertujuan untuk menilai kondisi umum dan menentukan tingkat keparahan. Langkah-langkah penting meliputi penilaian status volume cairan dengan mendeteksi tanda-tanda dehidrasi seperti kulit kering, turgor kulit yang menurun, serta perubahan ortostatik pada tekanan darah dan denyut nadi. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan abdomen dengan melakukan inspeksi, palpasi, dan auskultasi untuk memeriksa ada tidaknya distensi abdomen, nyeri tekan, dan bunyi usus. Pemeriksaan ini dapat membantu mengidentifikasi penyebab diare dan tanda toksisitas dan juga mengevaluasi suhu tubuh serta tanda-tanda lain seperti kelemahan atau pusing yang bisa menunjukkan kondisi serius (Harrison, 2022).

2.1.7.2 Pemeriksaan Penunjang

Pada pasien dengan kondisi dehidrasi berat, tanda-tanda toksisitas sistemik, atau apabila diare berlangsung lebih dari beberapa hari, diperlukan pelaksanaan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengevaluasi status hidrasi, menilai ketidakseimbangan elektrolit, mengidentifikasi penyebab infeksi, serta mendeteksi kemungkinan komplikasi yang menyertai. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan akan membantu dalam menegakkan diagnosis dan menentukan strategi tatalaksana yang tepat. Pemeriksaan tersebut antara lain adalah pemeriksaan darah tepi lengkap (hemoglobin, hematokrit, leukosit, hitung jenis leukosit) kadar elektrolit serum, ureum dan kreatinin, pemeriksaan tinja dan pemeriksaan *Enzym-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) mendeteksi giardiasis dan test serologis amebiasis, dan foto Rontgen abdomen. Pasien yang telah mendapatkan pengobatan antibiotik dalam 3 bulan sebelumnya atau yang mengalami diare dirumah sakit sebaiknya diperiksa tinja untuk pengukuran toksin *Clostridium difficile*. Rektoskopi atau sigmoidoskopi perlu dipertimbangkan pada pasien-pasien yang toksik, pasien dengan diare berdarah, atau pasien dengan diare akut persisten. Sedangkan pada pasien AIDS yang mengalami diare, kolonoskopi dipertimbangkan karena kemungkinan penyebab infeksi (Harrison, 2022).

2.1.7.3 Pemeriksaan Laboratorium

Ada beberapa pemeriksaan yang dapat dilakukan antara lain Pemeriksaan tinja pH dan kadar gula dalam tinja dengan kertas lakmus dan tablet clinitest, bila diduga terdapat intoleransi gula. kemudian ada pemeriksaan pH dan cadangan alkali atau lebih tepat lagi dengan pemeriksaan analisa gas darah menurut Pemeriksaan gangguan keseimbangan asam-

basa dalam darah, dengan menentukan ASTRUP (bila memungkinkan), kemudian ada pemeriksaan Pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin untuk mengetahui faal ginjal, kemudian ada pemeriksaan Pemeriksaan elektrolit terutama kadar natrium, kalium dan fosfor dalam serum (terutama pada penderita disre yang disertai dengan kejang), dan Pemeriksaan intubasi duodenum untuk mengetahui jenis jasad renik atau parasit secara kualitatif dan kuantitatif, terutama dilakukan pada penderita diare kronik (Widodo *et al.*, 2021).

2.1.8 Penatalaksanaan Diare

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan lima komponen utama dalam penatalaksanaan diare yang dikenal sebagai pendekatan terpadu penanganan diare. Komponen tersebut meliputi: (1) rehidrasi untuk menggantikan kehilangan cairan dan elektrolit, (2) pemberian suplemen zinc guna mempercepat pemulihan mukosa usus dan mengurangi durasi diare, (3) pemenuhan kebutuhan nutrisi secara adekuat agar mencegah terjadinya malnutrisi, (4) penggunaan antibiotik secara selektif pada kasus dengan indikasi tertentu seperti diare berdarah atau kolera, serta (5) edukasi kepada orang tua atau pengasuh mengenai pencegahan dan penatalaksanaan diare di rumah. (Rendang Indriyani & Putra, 2020).

2.1.8.1 Prinsip Tatalaksana Diare

- a. Mencegah Terjadi Dehidrasi
- b. Dehidrasi adalah berkurangnya cairan tubuh total dapat berupa hilangnya air lebih banyak dari natrium (dehidrasi hipertonik) atau hilangnya air dan natrium dalam jumlah yang sama (dehidrasi isotonik) atau hilangnya natrium yang lebih daripada air (dehidrasi hipotonik) . Tindakan pencegahan dehidrasi yang bisa dilakukan di tingkat rumah tangga jika balita mengalami diare adalah: 1. Memberikan

ASI lebih sering dan lebih lama dari biasanya bagi bayi yang masih menyusui (bayi 0 – 24 bulan atau lebih) dan bagi petugas kesehatan sangat penting untuk mendukung dan membantu ibu untuk menyusui bayinya jika ibu berhenti menyusui bayinya yang masih berusia 0-24 bulan, kemudian diberikan pemberian oralit sampai diare berhenti, selanjutnya diberikan pemberian cairan rumah tangga seperti cairan/minuman yang biasa diberikan oleh keluarga/masyarakat setempat dalam mengobati diare, dan memberikan sari makanan yang cocok, contoh: kuah sayur, air tajin, kuah sup. Jika tidak tersedia cairan rumah tangga dan oralit di rumah, bisa dengan memberikan air minum dan segera membawa balita diare ke sarana kesehatan.

Mempercepat Kesembuhan (Obat ZINC)

Bagi seorang ibu atau keluarga, kondisi balita yang mengalami diare berkepanjangan tentu menjadi sumber kekhawatiran yang serius. Semakin lama durasi diare berlangsung, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya dehidrasi, terutama pada balita yang mengalami malnutrisi. Dalam kondisi demikian, dehidrasi akibat diare dapat berujung pada komplikasi berat hingga kematian. Salah satu langkah pengobatan yang dianjurkan adalah pemberian suplemen zinc satu kali sehari selama 10 hari berturut-turut, meskipun gejala diare telah berhenti. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas terapi, mempercepat proses penyembuhan, mengurangi tingkat keparahan diare, serta mencegah kekambuhan dalam jangka waktu 2 hingga 3 bulan setelahnya.

c. Memberi Makanan

Pemberian asupan makanan selama periode diare pada balita (usia enam bulan ke atas) memiliki peran penting dalam menjaga kekuatan fisik, mendukung pertumbuhan, serta

mencegah terjadinya penurunan berat badan. Dalam banyak kasus, balita yang mengalami diare tidak mendapatkan asupan makanan yang sesuai dengan usia dan kebutuhan gizinya, sehingga berisiko mengalami kekurangan gizi. Kondisi kurang gizi ini pada gilirannya akan meningkatkan kerentanan anak terhadap infeksi diare yang berulang di masa mendatang.

d. Mengobati masalah lain

Apabila pasien diare juga mengalami komorbid atau kondisi penyakit penyerta lainnya, maka terapi yang diberikan harus disesuaikan dengan indikasi medis masing-masing penyakit tersebut.

2.1.8.2 Prosedur Tatalaksana Diare

Menurut pedoman Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2005, tatalaksana diare, khususnya pada anak-anak, menekankan pada pencegahan dan penanganan dehidrasi, pemberian nutrisi yang tepat, serta penggunaan antibiotik dalam kasus tertentu. Penanganan diare diawali dengan penilaian dan klasifikasi tingkat dehidrasi. Anak yang tidak menunjukkan tanda-tanda dehidrasi dianggap "tidak dehidrasi," sementara dehidrasi ringan hingga sedang ditandai dengan gejala seperti haus, gelisah atau lekas marah, mata cekung, dan penurunan elastisitas kulit. Dehidrasi berat ditandai dengan letargi, mata sangat cekung, turgor kulit sangat buruk, dan kurangnya respons terhadap rangsangan (*World Health Organization*, 2005).

Untuk mengatasi dehidrasi ringan hingga sedang, pemberian larutan rehidrasi oral (ORS) sangat dianjurkan. WHO merekomendasikan ORS dengan osmolaritas rendah (245 mOsm/L) yang lebih efektif dalam mencegah dan mengatasi dehidrasi. Pemberian ORS dilakukan dengan takaran 75

mL/kg berat badan dalam waktu 4 jam. Pada kasus dehidrasi berat, diperlukan rehidrasi cepat dengan cairan intravena (IV) menggunakan larutan Ringer Laktat atau, jika tidak tersedia, normal saline. Cairan IV diberikan dengan dosis 100 mL/kg berat badan selama 3 jam untuk anak-anak, atau 2 jam untuk bayi. Setelah tanda-tanda dehidrasi berat membaik, pengobatan dilanjutkan dengan pemberian ORS (*World Health Organization*, 2005).

Selama diare, nutrisi harus tetap diberikan secara adekuat. Bayi yang masih menyusui harus tetap diberikan ASI sesering mungkin, sementara anak-anak yang lebih besar harus diberi makanan lunak dan bergizi, dengan jumlah makanan yang ditingkatkan secara bertahap seiring dengan membaiknya kondisi anak. Suplemen zinc juga direkomendasikan selama 10–14 hari, dengan dosis 20 mg per hari untuk anak-anak di atas 6 bulan dan 10 mg per hari untuk anak-anak di bawah 6 bulan, karena zinc terbukti membantu mengurangi durasi dan keparahan diare (*World Health Organization*, 2005).

Penggunaan antibiotik hanya diberikan pada kasus diare dengan indikasi spesifik, seperti kolera, terutama pada kasus yang parah, disentri bakteri yang disebabkan oleh *Shigella*, serta infeksi dengan gejala sistemik yang parah. *World Health Organization* (WHO) tidak menganjurkan penggunaan antibiotik pada semua kasus diare karena sebagian besar diare disebabkan oleh virus yang tidak memerlukan antibiotik (*World Health Organization*, 2005).

Edukasi keluarga juga menjadi bagian penting dari tatalaksana ini. Orang tua atau pengasuh harus diajari cara menyiapkan dan memberikan ORS, pentingnya memberikan makanan dan cairan yang cukup selama diare, serta cara mengenali tanda-tanda dehidrasi. Kebersihan dan sanitasi

yang baik, seperti cuci tangan dengan sabun sebelum makan dan setelah buang air besar, penggunaan air minum yang bersih, dan pengelolaan limbah yang baik, juga sangat ditekankan (*World Health Organization, 2005*).

Pemantauan anak yang mengalami diare sangat penting untuk memastikan mereka menerima cukup cairan dan nutrisi, serta untuk mengawasi tanda-tanda dehidrasi yang mungkin muncul kembali. Setelah sembuh, anak perlu dipantau selama 4-6 minggu untuk memastikan mereka mendapatkan kembali berat badan dan gizi yang hilang selama masa sakit. Anak-anak dengan dehidrasi berat yang tidak dapat ditangani di fasilitas kesehatan primer atau yang menunjukkan tanda-tanda komplikasi seperti kejang, kembung parah, atau infeksi sistemik, harus segera dirujuk ke rumah sakit untuk penanganan lebih lanjut (*World Health Organization, 2005*).

2.2 Drug Related Problems

2.2.1 Definisi

Drug Related Problems (DRPs) didefinisikan sebagai kondisi yang berkaitan dengan penggunaan obat, yang secara aktual maupun potensial dapat menghambat pencapaian hasil klinis yang diharapkan dalam terapi pasien. (Schindler *et al.*, 2021).

2.2.2 Klasifikasi Drug Related Problem

(Silviavitari *et al.*, 2021) secara luas mengkategorikan DRPs menurut beberapa ahli dan organisasi :

a. DRPs menurut *American Society of Hospital Pharmacists (ASHP)*

Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien melalui pencapaian hasil terapi yang optimal. Fungsi utama dalam pengelolaan masalah terkait obat meliputi: mengidentifikasi Drug Related Problems (DRPs) baik yang potensial maupun aktual,

menyelesaikan permasalahan obat yang telah terjadi, serta mencegah terjadinya masalah serupa di masa mendatang.

Tabel 2.1 Kategori masalah terkait obat menurut ASHP

Jenis DRPs	Penjelasan
Indikasi yang tidak diobati	Permasalahan dapat terjadi jika pasien memiliki masalah medis yang memerlukan terapi obat (indikasi untuk penggunaan obat) tetapi tidak menerima obat untuk indikasi tersebut
Pemilihan obat yang tidak tepat	Permasalahan dapat terjadi jika pasien dengan indikasi tetapi menggunakan obat yang salah.

b. DRPs menurut Meyboom ABC

Sistem ini membedakan antara penggunaan obat yang tepat dan tidak tepat; masalah terkait dosis dan tidak terkait dosis dan efek samping. Semua masalah yang berhubungan dengan obat dapat diklasifikasikan dalam satu sistem dasar, dengan memperhatikan karakteristik dan perbedaannya. Sistem ini membedakan antara penggunaan obat yang tepat dan tidak tepat, masalah terkait dosis dan tidak terkait dosis, dan efek samping tipe A ('aksi obat'), B ('reaksi pasien') dan C ('statistik'). Klasifikasi ini berfungsi untuk memilih metode studi dan untuk desain strategi yang efektif dalam farmakovigilans (Dewi *et al*, 2022).

Tabel 2.2 DRPs Menurut Meyboom ABC

Kriteria	Keterangan
Dosis subterapeutik	Permasalahan dapat terjadi jika pasien memiliki masalah medis dengan terlalu sedikit obat yang benar
Gagal menerima obat	Permasalahan dapat terjadi jika pasien memiliki masalah medis yang merupakan akibat dari tidak menerima obat-obatan
Overdosis	Permasalahan terjadi jika pasien memiliki masalah medis yaitu mendapatkan perawatan dengan terlalu banyak menerima dosis obat (toksisitas).
Reaksi obat yang merugikan	Permasalahan terjadi jika pasien memiliki masalah medis yang merupakan hasil dari reaksi obat yang

	merugikan
Interaksi obat	Permasalahan terjadi jika pasien memiliki masalah medis yang merupakan hasil dari interaksi dari obat-obat, obat-makanan, atau obat - interaksi uji laboratorium
Penggunaan obat tanpa indikasi	Permasalahan terjadi jika pasien minum obat tanpa indikasi medis yang sah

c. DRPs menurut Cipolle/Morley/Strand

Klasifikasi DRPs Cipolle/Morley/Strand telah banyak digunakan. Menurut sistem ini, DRPs diklasifikasikan ke dalam tujuh kategori berdasarkan sifat perbedaan yang menyebabkan terjadinya: terapi obat yang tidak perlu, kebutuhan terapi obat tambahan, terapi obat tidak efektif, dosis terlalu tinggi, dosis terlalu rendah, reaksi obat yang merugikan (ADR) dan ketidakpatuhan. Kebutuhan terapi obat tambahan dapat terjadi pada saat diagnosis tanpa indikasi dan Ketidakpatuhan dapat menjadi indikator kurangnya akses ke obat yang diresepkan karena tidak terjangkau dan tidak tersedia, kegagalan untuk memahami instruksi dan kesulitan dalam administrasi obat. (Ayele & Tesfaye, 2021).

d. DRP menurut *Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE)

Penggunaan klasifikasi dari *Pharmaceutical Care Network Europe* (PCNE) sangat penting dalam membedakan antara masalah terapi obat yang bersifat nyata dan yang bersifat potensial, yakni masalah yang telah memengaruhi atau berpotensi memengaruhi hasil terapi pasien. Masalah terkait obat (Drug Related Problems/DRPs) kerap kali diakibatkan oleh kesalahan tertentu, seperti kesalahan dalam penulisan resep, kesalahan penggunaan obat, kesalahan dalam administrasi, atau bahkan dapat terjadi tanpa adanya kesalahan yang jelas.

Setiap kesalahan dalam terapi obat biasanya memiliki penyebab

yang mendasarinya. Kombinasi dari penyebab-penyebab tersebut dan permasalahan yang timbul dapat mengarah pada kebutuhan untuk melakukan satu atau lebih intervensi. Menurut sistem klasifikasi PCNE, DRPs dikategorikan ke dalam struktur dasar yang terdiri dari: 3 domain primer untuk masalah, 9 domain primer untuk penyebab, 5 domain primer untuk jenis intervensi, 3 domain primer untuk penerimaan intervensi, dan 4 domain primer untuk status penyelesaian DRPs.

Tabel 2.3 *Pharmaceutical Care Network Europe* (Schindler *et al.*, 2021)

Bagian	Domain primer
Masalah	Efektivitas Pengobatan Keamanan Pengobatan
Penyebab	Pemilihan Obat Bentuk Obat Pemilihan Dosis DurasiPengobatan Bentuk Obat Penyiapan Obat Proses Penggunaan Obat Terkait Pasien Terkait Transfer Pasien
Intervensi	Tidak ada intervensi Pada tingkat dokter penulis resepPada tingkat pasien
Penerimaan Intervensi	Intervensi diterima Intervensi tidak diterima
Status DRPs	Tidak diketahui Terselesaikan Sebagian diselesaikan Tidak terselesaikan

2.2.3 DRPs menurut Cipolle

Menurut Cipolle, DRPs dapat diklasifikasikan menjadi:

a. Butuh Tambahan Obat (*Need for additional therapy*)

Pasien yang memiliki kondisi medis tertentu memerlukan terapi farmakologis yang sesuai. Pada kasus diare akut, terdapat potensi timbulnya komplikasi yang tidak diharapkan apabila kondisi penyerta tidak ditangani secara optimal. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi apakah terdapat indikasi medis yang belum mendapatkan terapi yang semestinya. Ketidaktertanganinya kondisi tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- a. Munculnya gangguan kesehatan baru yang membutuhkan intervensi farmakoterapi,
- b. Keberadaan penyakit kronis lain yang juga memerlukan pengobatan, atau
- c. Kebutuhan terhadap kombinasi terapi obat untuk mencapai efek sinergistik atau potensiasi yang optimal dalam penanganan klinis.

b. Obat Tanpa Indikasi (*Unnecessary therapy*)

Obat yang tercantum dalam resep tidak sesuai dengan indikasi klinis atau keluhan yang dialami oleh pasien. Penggunaan obat tanpa adanya indikasi yang jelas dapat terjadi apabila suatu obat diberikan tanpa dasar diagnosa yang tepat, sehingga tidak relevan dengan kondisi medis pasien yang sebenarnya, dapat membaik kondisinya dengan terapi non obat. meminum beberapa obat padahal hanya satu terapi obat yang diindikasikan, minum obat untuk mengobati efek samping. pasien mendapatkan pengobatan polifarmasi untuk kondisi dimana dia seharusnya hanya mendapat terapi obat tunggal

C. Ketidaktepatan Pemilihan Obat (*Wrong Drugs*)

Ketidaktepatan dalam pemilihan obat merujuk pada kondisi di mana obat yang diberikan bukan merupakan pilihan terapi yang paling efektif, paling aman, paling sesuai dengan kondisi klinis pasien, serta tidak memenuhi aspek efisiensi biaya secara optimal (Depkes RI, 2011). Terapi farmakologis dapat dikategorikan sebagai tidak tepat apabila pasien tidak memperoleh hasil klinis yang optimal. Keberhasilan dan efektivitas pengobatan sangat bergantung pada akurasi identifikasi serta diagnosis akhir terhadap kondisi medis yang dialami pasien. Contoh dari ketidaktepatan pemilihan obat meliputi pemberian obat pada pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap obat tertentu, penggunaan obat yang memiliki kontraindikasi terhadap kondisi pasien, atau penggunaan obat yang secara klinis efektif namun tidak terjangkau secara ekonomi. Kondisi-kondisi tersebut menunjukkan bahwa pasien menerima

terapi yang tidak sesuai (Cipolle *et al.*,1998). Pemilihan obat yang tidak tepat dapat menyebabkan tujuan terapi tidak tercapai sehingga penderita dirugikan. Penyebab lainnya, pada pemilihan obat yang tidak tepat dapat disebabkan oleh:

- a. Obat yang digunakan berkontraindikasi
- b. Penderita resisten dengan obat yang digunakan

D. Dosis kurang dari dosis terapi (*dosage is too low*)

prinsip dasar dalam terapi obat menyatakan bahwa penggunaan dosis suboptimal (terlalu rendah) dapat dikategorikan sebagai *Drug Related Problem* (DRP), terutama bila hasil terapeutik yang diharapkan tidak tercapai—misalnya, infeksi yang tidak menunjukkan perbaikan akibat pemberian antibiotik dalam dosis yang tidak memadai. Penentuan dosis suatu obat harus mempertimbangkan kondisi penyakit yang mendasari serta riwayat medis pasien. Suatu dosis dikatakan kurang optimal apabila konsentrasi obat dalam serum tidak mencapai kadar terapeutik, yang disertai dengan masih munculnya tanda dan gejala klinis. Selain itu, DRP juga dapat terjadi bila pasien menerima dosis di bawah ambang terapi atau terapi diberikan dalam durasi yang cukup, namun efek klinis tetap tidak tercapai. Pemberian obat dalam dosis subterapeutik dapat menyebabkan terapi menjadi tidak efektif. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan kondisi ini antara lain adalah:

- a. Dosis yang digunakan terlalu rendah untuk menghasilkan respon yang dikehendaki
- b. Konsentrasi obat dalam plasma penderita berada di bawah rentang terapi yang dikehendaki

E. Dosis melebihi dosis terapi (*Dose is too high*)

Keadaan tersebut serupa dengan permasalahan dosis yang terlalu rendah, namun terjadi pada kondisi ketika dosis yang diberikan justru melebihi batas terapeutik, sehingga dapat menimbulkan efek yang berlawanan dengan tujuan pengobatan. Peningkatan dosis yang dilakukan secara cepat dan tidak terkontrol dapat memicu komplikasi lain, sehingga kondisi ini dikategorikan sebagai *Drug Related Problem* (DRP). Selain itu, pemberian obat dalam dosis berlebih juga berisiko menyebabkan akumulasi zat aktif dalam tubuh dalam jangka panjang, yang pada akhirnya dapat menimbulkan efek toksik terhadap pasien. (Schindler et al., 2021). Pemberian obat dengan dosis berlebih mengakibatkan toksisitas. Hal ini dapat disebabkan oleh:

- a. Dosis obat terlalu tinggi untuk penderita
- b. Konsentrasi obat dalam plasma penderita di atas rentang terapi yang dikehendaki
- c. Dosis obat penderita dinaikkan terlalu cepat
- d. Penderita mengakumulasi obat karena pemberian yang kronis
- e. Obat, dosis, rute, formulasi tidak sesuai

F. Ketidakpatuhan (*Adherence problem*)

Ketidakpatuhan terapi merujuk pada kondisi di mana pasien tidak mengikuti instruksi pengobatan sebagaimana yang telah ditentukan oleh tenaga medis. Ketidakpatuhan ini dapat berdampak pada penggunaan obat yang tidak adekuat, sehingga efektivitas terapi menurun dan kondisi klinis pasien dapat mengalami perburukan secara progresif. Selain itu, ketidakpatuhan juga dapat menyebabkan penggunaan obat yang berlebihan, misalnya ketika pasien sengaja mengabaikan dosis berikutnya karena melewati dosis

sebelumnya. Situasi seperti ini berpotensi menimbulkan efek samping yang merugikan dan memperburuk hasil terapi.

Beberapa faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan antara lain kurangnya pemahaman tentang tujuan dan manfaat terapi serta konsekuensi jika obat tidak dikonsumsi, ketidaktahuan akan pentingnya mengikuti aturan pengobatan yang telah ditetapkan, dan kesulitan dalam memperoleh obat di luar fasilitas kesehatan seperti rumah sakit.

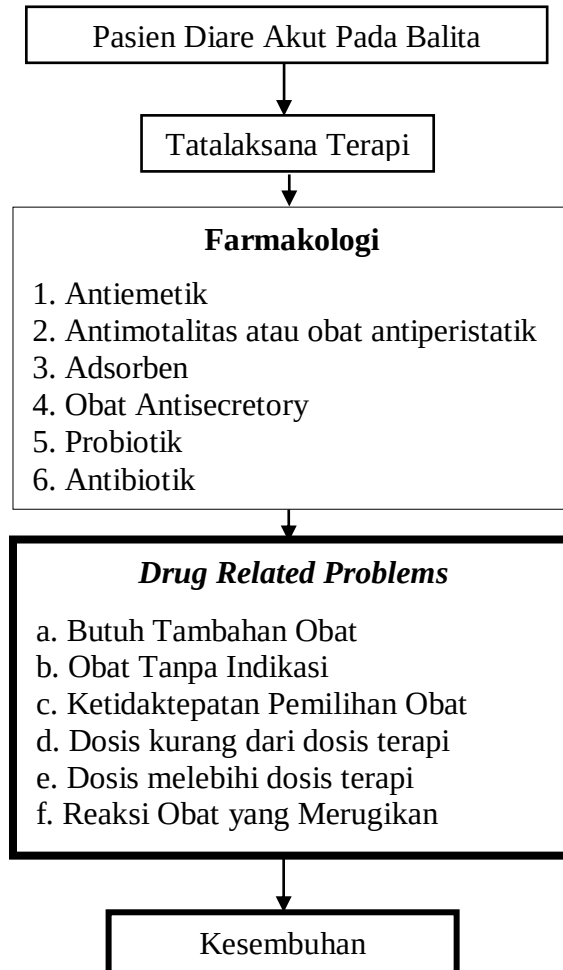
G. Reaksi Obat yang Merugikan (*Adverse Drug Reaction*)

Efek samping obat didefinisikan sebagai reaksi yang tidak diinginkan dan merugikan yang muncul akibat pemberian obat dalam dosis terapeutik yang umum digunakan pada manusia, baik untuk pencegahan, diagnosis, pengobatan suatu penyakit, maupun untuk memodifikasi fungsi fisiologis tubuh.

.

2.3 Kerangka Teori dan kerangka konsep

2.3.1 Kerangka Teori



Keterangan :



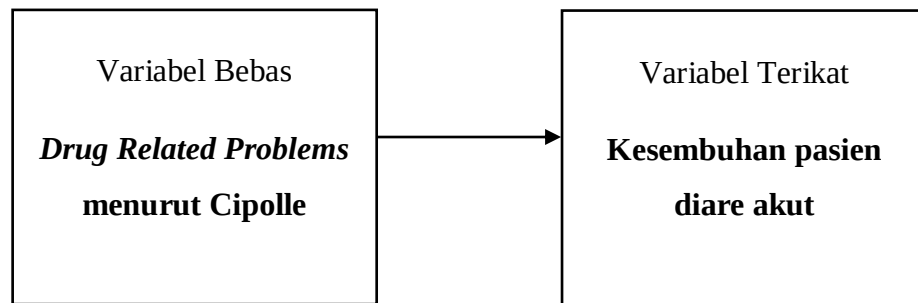
: Diteliti



: Tidak Diteliti

Gambar 2.1 Kerangka Teori Evaluasi *Drug Related Problems* (DRPs) Pengobatan Diare Akut pada Pasien Balita terhadap kesembuhan.

2.3.2 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.4 Hipotesis

Ho: Tidak terdapat hubungan Evaluasi *Drug Related Problems*(DRPs) Pengobatan Diare Pada Pasien Balita Di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung dengan kesembuhan penyakit.

Ha : Terdapat hubungan *Evaluasi Drug Related Problems*(DRPs) Pengobatan Diare Pada Pasien Balita Di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung dengan kesembuhan penyakit.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain penelitian

Penelitian menggunakan metode observasional dengan pendekatan cross sectional. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Analisis dilakukan secara kuantitatif untuk mendapatkan gambaran evaluasi *Drug Related Problems* pada pasien diare akut balita di Instalasi rawat inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Lampung pada bulan Januari - Desember 2023.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan November - Desember 2024.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung.

3.3 Populasi

3.3.1 Populasi Target

Populasi yang terlibat pada penelitian ini ialah pasien diare akut infeksi pada balita di Instalasi rawat inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Lampung.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah penderita diare akut infeksi pada balita di instalasi rawat inap rsud pada periode Januari - Desember 2023.

3.3.3 Kriteria Inklusi

- 1) Pasien diare akut balita yang dirawat inap di “RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo” di Kota Bandar Lampung pada bulan Januari- Desember 2023.
- 2) Pasien anak usia 1-5 tahun.
- 3) Pasien dengan rekam medik yang lengkap dan dapat terbaca
- 4) Pasien dengan diare yang disebabkan karena infeksi bakteri dan jamur.

3.3.4 Kriteria Ekslusi

- 1) Pasien yang rekam medis rusak
- 2) Pasien pulang paksa.
- 3) Pasien dengan diare karena alergi dan virus.

3.4 Sampel

Sebanyak 447 data rekam medis diperoleh dari presurvey di RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo. Data dari presurvey berikut populasi yakni pasien dengan diagnosis utama diare akut infeksi pada balita (ICD X I10), menjalani perawatan di instalasi rawat inap, pasien dengan usia 1-5 tahun dan. Kemudian data akan diolah dan dianalisis dengan menggunakan rumus *Issac-Michael* untuk menentukan besaran sampel minimal, yaitu:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$s = \frac{1^2 \cdot 447 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2(447-1) + 1^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$s = \frac{111,75}{1,365}$$

$$s = 81,83$$

$$s = 82$$

Keterangan:

s : Besar sampel

λ : Taraf kesalahan 5%

N : Jumlah populasi

P : Peluang benar (0,5)

Q : Peluang salah = $1 - P(1-0,5) = (0,5)$

d : Presisi (margin of error dalam memperkirakan proporsi):0/05%

Berdasarkan rumus tersebut, maka minimal sampel penelitian adalah 82 sampel.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang menggunakan purposive sampling, dimana sampel dipilih dengan cara menentukan subjek yang memenuhi kriteria penelitian kemudian akan dimasukkan dalam penelitian dalam jangka waktu tertentu sehingga jumlah responden dapat terpenuhi (Yuswar *et al.*, 2023).

3.6 Variabel Penelitian

3.6.1 Variabel Bebas (Independent)

Variabel bebas berupa *Drug Related Problems* menurut Cipolle

3.6.2 Variabel Terikat (Dependent)

Variabel terikat yaitu Kesembuhan pasien diare akut infeksi

3.7 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Nama Variable	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Dependen				
Kesembuhan	Kesembuhan diare didefinisikan sebagai kembalinya konsistensi dan frekuensi buang air besar ke keadaan normal, yaitu konsistensi feses menjadi padat atau lembek (bukan cair) dan frekuensi buang air besar kurang dari 3 kali dalam 24 jam, yang bertahan setidaknya selama 48 jam berturut-turut.(Thomsen & Zöllner, 2023)	Rekam medis pasien	1: Ya 0: Tidak	Nominal

Variabel Independen					
<i>Drug Problems</i>	<i>Related</i>	Masalah terkait terapi obat yang menyebabkan atau berpotensi menyebabkan hasil terapi yang tidak optimal dengan kriteria menurut Cipolle antara lain : Butuh Tambahan Obat (<i>Need for additional therapy</i>), Obat Tanpa Indikasi (<i>Unnecessary therapy</i>), Ketidaktepatan Pemilihan Obat (<i>Wrong Drugs</i>), Dosis kurang dari dosis terapi (<i>dosage is too low</i>), Dosis melebihi dosis terapi (<i>Dose is too high</i>), dan Reaksi Obat yang Merugikan (<i>Adverse Drug Reaction</i>) (Dewi N K <i>et al.</i> , 2022)	Rekam medis pasien	1. Ada DRP 0. Tidak ada DRP	Nominal

3.8 Instrumen Penelitian

3.8.1 Rekam Medis

Rekam medis digunakan untuk mengetahui informasi tentang pasien diare akut dan pengobatan yang diterimanya.

3.8.2 Lembar Kerja

Data Lembar kerja pengumpulan data yang dibuat oleh peneliti untuk mencatat data yang diperlukan selama penelitian dan menganalisis indikator kegunaan dan keakuratannya.

3.9 Metode Pengumpulan Data

3.9.1 Jenis Data

Tipe data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dalam hal ini rekam medis pasien diare akut infeksi pada balita di rawat inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo Periode Januari – Desember 2023.

3.9.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data Dalam penelitian ini data dikumpulkan secara retrospektif dengan menggunakan data sekunder. Informasi mengenai data tersebut diperoleh dengan mengumpulkan data pasien diare akut infeksi pada balita dari rekam medis pada bulan Januari - Desember 2023 dengan menggunakan lembar kerja penelitian.

3.10 Metode Pengolahan Data

3.10.1 *Editing*

Editing dilakukan untuk memeriksa informasi yang berasal dari sampel. Editing dilakukan pada proses pengumpulan informasi berasal dari rekam medis yang telah dikumpulkan menjadi beberapa kelompok.

3.10.2 *Coding*

Coding ialah metode memberikan kode atau penomoran dalam hasil penelitian untuk mempermudah pengolahan data.

3.10.3 *Entry Data*

Entry data ialah metode memasukkan data yang sudah terkumpul ke dalam program komputer untuk di analisis.

3.10.4 *Tabulasi Data*

Tabulasi data ialah metode pengelompokkan data, sehingga data mudah disusun, ditata, serta dijumlahkan yang akan disajikan dan dianalisa.

3.11 Analisis Data

Analisis data yang dilakukan menggunakan perangkat lunak analisis statistik. Variabel dianalisis dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat.

3.11.1 Analisis Univariat

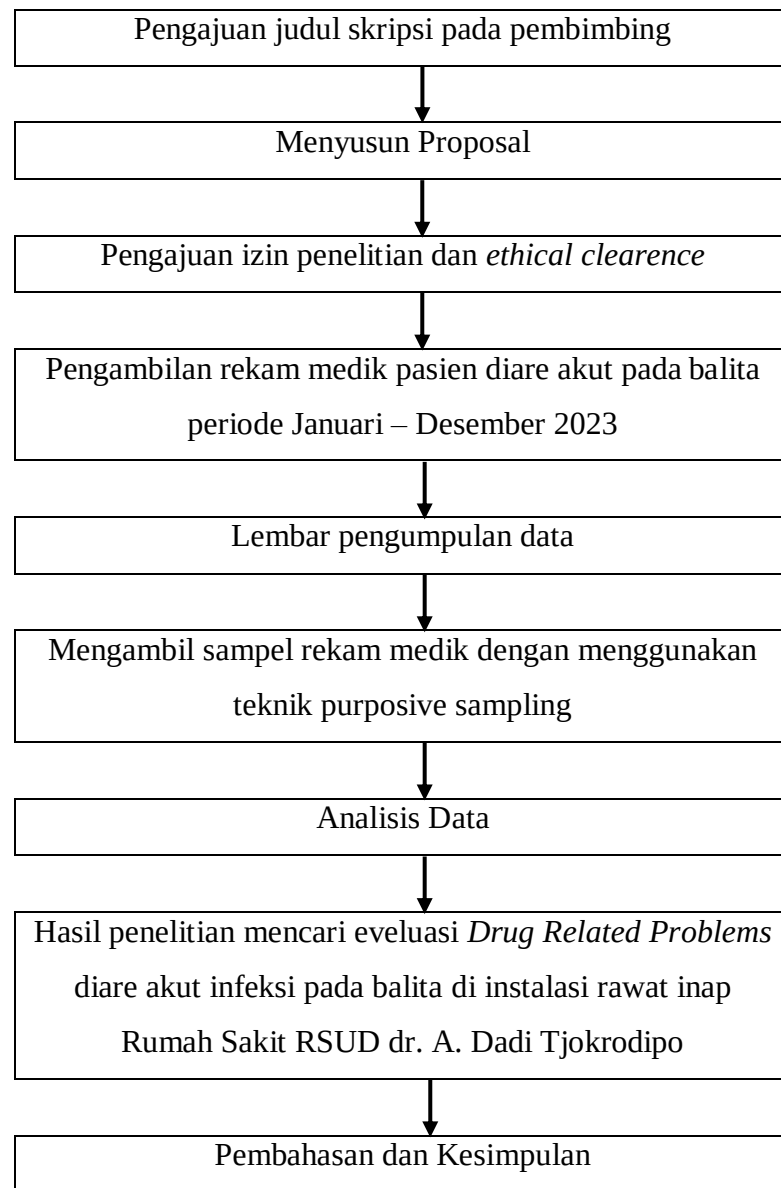
Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis evaluasi *Drug Related Problem* terapi diare akut infeksi pada balita di RSUD dr.

A. Dadi Tjokrodipo periode Januari-Desember 2023 yang akan diteliti secara deskriptif. Tujuannya adalah untuk melihat sebaran data setiap variabel. Adapun analisis data dengan menggunakan analisis univariat adalah karakteristik pasien: usia, jenis kelamin, dan penggunaan obat diare akut infeksi.

3.11.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat analisa yang dilakukan dengan menggunakan *chi square* dengan syarat uji terhadap dua variabel yang diduga berhubungan/berkorelasi dan untuk melihat kemaknaan antara variabel. Jika tidak memenuhi syarat uji maka uji alternatif yang akan dipakai adalah *fisher exact test*. Nilai P yang akan digunakan adalah $P < 0,05$ yang berarti bahwa ada hubungan secara statistik antara dua variabel.

3.12 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.13 Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik penelitian (Ethical Clearance) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dalam surat keputusan yang bernomor:

No: 793/UN26.18/PP.05.02.00/2025

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Hubungan kejadian DRPs menurut cipolle pada pasien balita yang mengalami diare akut terhadap kesembuhan tidak dapat dilakukan analisis karena 100% pasien sembuh, sedangkan hubungan antara DRPs dengan lama rawat mendapatkan hasil tidak terdapat hubungan antara kejadian DRPs dengan lama rawat inap.
2. Pasien yang menderita diare akut di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. A. Dadi Tjokrodipo adalah paling banyak pada laki-laki (57,31%) dengan usia ≥ 6 bulan (96,34%), seluruh pasien memiliki lama perawatan menunjukkan bahwa rerata pada hari ke 3 dan 4 kondisi penyakit yang ditangani memiliki prognosis yang baik, tingkat kesembuhan pasien sangat tinggi, dengan 100% pasien sembuh
3. Obat yang paling banyak digunakan adalah Zinc (24,7%), Paracetamol (15,7%), dan antibiotik (11,46%) seperti Cefotaxime, Gentamycin, Ceftriaxone, Amoxicillin, dan Ampicillin dan terapi utama yang paling banyak diberikan meliputi rehidrasi dengan Oralit (12,9%) dan cairan intravena (IVFD KaEN 3B 3,32% serta Ringer Laktat 8,15%).
4. DRPs yang paling sering terjadi adalah dengan obat tanpa indikasi (12,9%). dan ada 1 kejadian DRPs pada kategori reaksi obat yang merugikan

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran yang dapat dilakukan oleh beberapa pihak melalui penelitian ini diantaranya, berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

5.2.1 Bagi Tenaga Kesehatan

1. Tenaga kesehatan diharapkan lebih memperhatikan interaksi obat yang dapat meningkatkan risiko reaksi obat yang merugikan.

5.2.2 Bagi Rumah Sakit

2. Rumah sakit sebaiknya menyediakan sistem pencatatan obat yang lebih terintegrasi untuk mendeteksi dan mencegah potensi kejadian DRPs.
3. Diperlukan peningkatan edukasi kepada tenaga medis mengenai pentingnya pemantauan dan evaluasi terapi obat guna meminimalkan DRPs.

5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengelolaan terapi farmakologis pada pasien balita yang menderita diare akut, serta meningkatkan efektivitas dan keamanan penggunaan obat di rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrika E, Anggraini H, Romadhon M, & Yunola S. 2020. Analisis Drug Related Problem Terkait Dosis pada pasien Balita dengan Diagnosis Diare difile:///D:/DIO/DOWNLOADS/bahan skripsi/penelitian sbeelumnya ketidakpatuhan.pdf Puskesmas Lumpatan Kabupaten Musi Banyuasin Periode Januari-Maret 2018. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 20(3). 891.
- Anggraini D, & Kumala O. n.d. *Diare Pada Anak*. <http://journal.scientic.id/index.php/sciena/issue/view/4>
- Apriani DGY, Putri DMFS, & Wideasari NS. 2022. Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Diare Pada Balita Di Kelurahan Baler Bale Agung Kabupaten Jembrana Tahun 2021. *Journal of Health and Medical Science*. 1(3). 15–26.
- Ayele Y, & Tesfaye ZT. 2021. Drug-related problems in Ethiopian public healthcare settings: Systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Medicine*. 9.
- Brown CM, Williams DJ, Hall M, Freundlich KL, Johnson DP, ... Gay JC. 2021. Trends in length of stay and readmissions in Children's Hospitals. *Hospital Pediatrics*. 11(6). 554–562.
- Depkes RI. 2011. Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare. *Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan*. 1–33.
- Dewi NK, Hermina PK, & Hermina PK. 2022. *Indonesian Journal of Health Science Volume 2 No. 1, 2022 FISIOTERAPI KASUS PNEUMONIA PADA ANAK*. 2(1). 2020–2023.
- Dewi R, Siregar UE, & Aristantia O. 2021. Evaluasi Penggunaan Kombinasi Zink dan Probiotik pada Penanggulangan Pasien Diare Anak Di Instalasi Rawat Inap RSUD H. Abdul Manap Jambi Tahun 2020. *Pharma Xplore Jurnal Ilmiah Farmasi*. 6(2). 55–63.
- Harrison R. 2022. Harrison's Principles of Internal Medicine. *Peptic Ulcer Disease and Related Disorders*. 15164.
- Hendrawati. 2017. IDENTIFIKASI DRUG RELEATED PROBLEM'S (DRPs) PADA PASIEN DIARE DI PERAWATAN ANAK RSUD PANGKEP SULAWESI SELATAN. *Jurnal Akuntansi*. 11(2).

- Herbowo H, & Firmansyah A. 2016. Diare Akibat Infeksi Parasit. *Sari Pediatri*. 4(4). 198.
- Karunia. 2016. *Identifikasi Drug Related Problems (Drps) Diare Akut Infeksi Pada Pasien Pediatri Di Instalasi Rawat Inap Rs "X" Di Kota Tangerang Selatan Periode Januari-Desember 2015* (Vol. 4, Issue June).
- Kemendes RI. 2021. Rencana Aksi Program Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit. *Rencana AKSI Program P2P*. 2021. 86. <http://www.jikm.unsri.ac.id/index.php/jikm>
- Kurniawati putri. 2017. PANDUAN SOSIALISASI TATALAKSANA DIARE BALITA. In *Universitas Nusantara PGRI Kediri* (Vol. 01).
- Latifah S, Ridwanuloh D, & Hidayah H. 2022. EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PASIEN BALITA YANG TERDIAGNOSA DIARE DI KLINIK ISYKARIMA CIKARANG. In *Jurnal Buana Farma* (Vol. 2).
- Mandagi GP, Tombuku JL, Sumalong F, Tulandi H V, & Kanter JW. n.d. Studi Penggunaan Obat Diare Pada Pasien Balita Di Puskesmas Rurukan. *Jurnal Biofarmasetikal Tropis*. 2021(2). 44–47.
- Nemeth, Valerie NP. 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448082/>.
- Puspitasari CE, Widiyastuti R, Dewi NMAR, Woro OQL, & Syamsun A. 2022. Profil Drug Related Problems (DRPs) pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Pemerintah di Kota Mataram Tahun 2018. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. 4(SE-1). 77–87.
- Rahmah FW, Rahyuningsih N, & Priatna M. 2022. DRPs (Drug Related Problems) Pada Pengobatan Diare Akut Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Jasa Kartini Tasikmalaya. *Prosiding Seminar Nasional Diseminasi Hasil Penelitian Program Studi S1 Farmasi*. 2. 64.
- Rees EM, Nightingale ES, Jafari Y, Waterlow NR, Clifford S, ... Knight GM. 2020. COVID-19 length of hospital stay: A systematic review and data synthesis. *BMC Medicine*. 18(1).
- Rendang Indriyani DP, & Putra IGNS. 2020. Penanganan terkini diare pada anak: tinjauan pustaka. *Intisari Sains Medis*. 11(2). 928–932.
- Riyanti T, & Kesturi Z. n.d. EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA KASUS DIARE ANAK DI RAWAT INAP RSIA SAMMARIE BASRA JAKARTA. In *Pharmamedica Journal* (Vol. 7, Issue Juni).
- Schindler E, Richling I, & Rose O. 2021. Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) drug-related problem classification version 9.00: German translation and validation. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 43(3). 726–730.
- Septiani S. 2015. Evaluasi penggunaan obat pada pasien balita terkena diare pada pasien rawat inap di rumah sakit x tahun 2014. *Naskah Publikasi*. 1–15.

- Silviavitari T, Dewi R, & Sanuddin M. 2021. Evaluasi Terapi Obat Diare pada Pasien Balita Rawat Jalan di Puskesmas Tanjung Pinang, Kota Jambi Tahun 2019. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. 3(6). 826–832.
- Suria, Saparina T, & Ifaya M. 2023. Identifikasi DRP (Drug Related Problem) Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Kota Kendari Periode Oktober–Desember 2021. *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*. 2(6). 305–312.
- Tarigan MH. n.d. *FENOMENA PENELITIAN DRUG RELATED PROBLEMS PADA JURNAL FARMASI DI INDONESIA: DARI KRITERIA PASIEN HINGGA ANALISIS DRPS*.
- Thomsen I, & Zöllner N. 2023. Kapital. *Schwierige Geschäftsvorfälle Richtig Buchen*. September. 261–282.
- Timur WW, Hakim L, & Rahmawati F. 2017. KAJIAN DRUG RELATED PROBLEMS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PEDIATRIK DI RSUD KOTA SEMARANG. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*. 3(2). 47–52.
- Widodo S, Tri Wahyuni N, & Yekti Utami L. 2021. Evaluasi Penggunaan Obat Pada Penderita Diare Akut Pasien Pediatri Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Periode Juli – Desember 2019. *JFL: Jurnal Farmasi Lampung*. 9(1). 56–68.
- World Health Organization. 2005. Treatment of diarrhea. *Southern Medical Journal*. 17(8). 562–563.
- Yuswar MA, Sofia Futria Wulandari, & Nera Umilia Purwanti. 2023. GAMBARAN RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT DIARE PADA BALITA PENDERITA DIARE AKUT. *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 9(1). 33–47.