

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK SECARA KUALITATIF DAN  
KUANTITATIF PADA PASIEN ANAK DENGAN DIARE AKUT DI IRNA  
RSUD SITI FATIMAH PROVINSI SUMSEL 2023**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi  
(S.Farm.) di Jurusan Farmasi pada Fakultas MIPA**



**Oleh :**

**AQILAH PERMATA SYAHADA**

**08061382025085**

**JURUSAN FARMASI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

## **HALAMAN PENGESAHAN MAKALAH SEMINAR HASIL**

Judul Makalah Hasil : Evaluasi Penggunaan Antibiotik Secara Kualitatif dan Kuantitatif Pada Pasien Anak dengan Diare Akut di IRNA RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023

Nama Mahasiswa : Aqilah Permata Syahada

Nim : 08061382025085

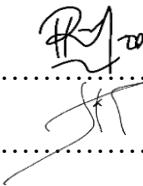
Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan di hadapan Pembimbing dan Pembahas pada Seminar Hasil di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 2 Februari 2023 serta telah diperbaiki, diperiksa dan disetujui dengan saran yang diberikan.

Inderalaya, 20 April 2024

Pembimbing :

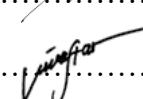
1. apt. Rennie Puspa Novita, M.Farm.Klin.  
NIP.198711272022032003
2. apt. Annisa Amriani S, M.Farm.  
NIP. 198412292014082201

(.....)  


(.....)  


Pembahas :

1. apt. Sternatami Liberitera, M.Farm  
NIP. 199403182022032018
2. apt. Viva Starlista, M.Pharm.Sci.  
NIP. 199504272022032013

(.....)  




Mengetahui,  
Ketua Jurusan Farmasi  
Fakultas MIPA UNSRI  
Prof/Dr. Miksusanti, M.Si.  
NIP. 196807231994032003

## **HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Evaluasi Penggunaan Antibiotik Secara Kualitatif dan Kuantitatif Pada Pasien Anak dengan Diare Akut di IRNA RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023

Nama Mahasiswa : Aqilah Permata Syahada

Nim : 08061382025085

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 14 Maret 2023 serta telah diperbaiki, diperiksa dan disetujui sesuai dengan masukan panitia siding skripsi.

Inderalaya, 20 April 2024

Ketua :

1. apt. Rennie Puspa Novita, M.Farm.Klin.  
NIP.198711272022032003

(..........)

Anggota :

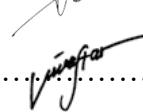
2. apt. Annisa Amriani S, M.Farm.  
NIP. 198412292014082201

(..........)

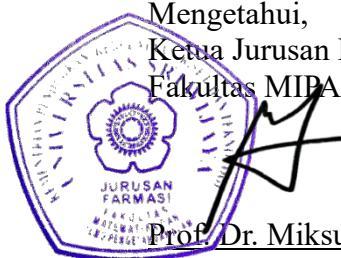
3. apt. Sternatami Liberitera, M.Farm  
NIP. 199403182022032018

(..........)

4. apt. Viva Starlista, M.Pharm.Sci.  
NIP. 199504272022032013

(..........)

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Farmasi  
Fakultas MIPA UNSRI



Prof. Dr. Miksusanti, M.Si.  
NIP. 196807231994032003

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Aqilah Permata Syahada

NIM : 08061382025085

Fakultas/Jurusan : MIPA/Farmasi

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, 20 April 2024  
Penulis,



*Aqilah*

Aqilah Permata Syahada

NIM. 08061382025085

## **HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aqilah Permata Syahada

NIM : 08061381924085

Fakultas/Jurusan : MIPA/Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya “hak bebas royalti non-eksklusif” (*non-exclusively royalty-free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Evaluasi Penggunaan Antibiotik Secara Kualitatif dan Kuantitatif Pada Pasien Anak dengan Diare Akut di IRNA RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/memformat, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Inderalaya, 20 April 2024  
Penulis



Aqilah Permata Syahada  
NIM. 08061382025085

## HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang)

-Skripsi ini saya persembahkan kepada Allah ﷺ, Nabi Muhammad ﷺ, bapak, ibu, kakak, adik, serta keluarga besar, pembimbing tersayang, dosen, almamater, sahabat serta teman seperjuangan di Farmasi Unsri 2020 dan orang disekeliling saya yang selalu berusaha memberikan semua yang terbaik untuk saya dan selalu menemani dalam kondisi apapun-

وُسْعَهَا إِلَّا نَفْسًا اللَّهُ يُكَلِّفُ لَا

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”  
(QS. Al-Baqarah: 286)

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ، إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan,  
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”  
(QS. Al-Insyirah: 5-6)

حَسِبْنَا اللَّهُ وَنِعْمَ الْوَكِيلُ نِعْمَ الْمَوْلَى وَنِعْمَ النَّصِيرُ

“Cukuplah Allah menjadi Penolong kami dan Allah adalah sebaik-baik Pelindung”  
(QS. Al Imron: 173)

**Motto:**

**“Hadapi Ketakutanmu, Temukan Kekuatankamu”**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta’ala. Tuhan Semesta Alam yang telah melimpahkan rahmat, berkat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul “Evaluasi Penggunaan Antibiotik Secara Kualitatif dan Kuantatif Pada Pasien Anak dengan Diare Akut di IRNA RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023”. Penyusunan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Peneliti menyadari dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu wa Ta’ala, berkat ridho, izin, dan kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan mendapatkan ilmu yang berharga, serta Baginda Nabi Muhammad Shalallaahu ‘Alayhi Wasallam yang memberikan suri tauladan untuk umatnya.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak H. Ir. Fadhilah dan Ibu Hj. Eka Agustina, S.Sos., MM. yang sangat penulis cintai dan selalu tanpa henti memberikan doa, nasihat, motivasi, cinta, kasih sayang, semangat, serta perhatian moril dan materil yang luar biasa kepada penulis yang tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini dengan lancar.
3. Kepada kakakku (Monica Tiara Samboina, SKM., MKM), adikku (Fauzan Berlian Habibullah) yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan menghibur yang membuat penulis termotivasi untuk segera menyelesaikan studi.
4. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, Se., Msi., selaku Rektor Universitas Sriwijaya, Bapak Hermansyah, S.Si., M.Si., PhD., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, dan Ibu Prof. Dr. Miksusanti, M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi atas sarana dan prasarana yang telah

diberikan kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini berjalan dengan lancar.

5. Ibu Apt. Rennie Puspa Novita, M.Farm.Klin. dan Ibu Apt. Annisa Amriani, M.Farm. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, mendoakan dan memberikan semangat serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
6. Apt. Annisa Amriani, M.Farm. selaku Dosen Pembimbing Akademik atas semua dukungan dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis selama perkuliahan hingga penyusunan skripsi selesai.
7. Ibu Apt. Sternatami Liberitera, M.Farm. dan ibu apt. Viva Starlista, M.Pharm.Sci. Dosen Pembahas yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran kepada penulis.
8. Kepada semua dosen-dosen Jurusan Farmasi, Bapak Dr. rer. nat Mardiyanto, M.Si., Apt.; Ibu Herlina, M.Kes., Apt.; Ibu Dr. Hj. Budi Untari, M.Si., Apt.; Ibu Fitrya, M.Si., Apt.; Bapak Shaum Shiyan, M.Sc., Apt.; Ibu Laida Neti Mulyani, M.Si.; Ibu Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt.; Bapak Adik Ahmadi, S.Farm., M.Si., Apt.; Ibu Vitri Agustriarini, M.Farm., Apt.; Ibu Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt.; Ibu Indah Solihah, M.Sc., Apt.; Ibu Viva Starlista, M.Pharm.Sci., Apt.; Ibu Rennie Puspa Novita, M.Farm.Klin., Apt.; dan Ibu Annisa Amriani, S. M.Farm, Apt., yang telah memberikan pengetahuan, wawasan, dan bantuan dalam studi selama perkuliahan.
9. Seluruh staf (Kak Ria dan Kak Erwin) dan analis laboratorium (Kak Tawan, Kak Erwin, Kak Fit, Kak Isti, dan Kak Fitri) Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Sriwijaya yang telah banyak memberikan bantuan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi tanpa hambatan.
10. Muhammad Adib Iqbal, S.Tr.Pas terimakasih telah berkontribusi banyak dan selalu ada disaat penulis membutuhkan, memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah penulis, menghibur penulis, serta menemani sejak masa SMA hingga saat ini.

11. Partner di akhir masa skripsi ku Rennita Abhessyya Putri, Nadila Apriani, Karosa Khasanah, terima kasih telah berjuang dari awal masa penelitian, seminar hasil, sidang, hingga bisa wisuda bersama, terima kasih telah hadir dan selalu membersamai disaat tersulit di masa skripsi ini, yang selalu membersamai bimbingan, yang selalu membersamai disaat ada rintangan, yang selalu memberikan motivasi untuk selalu mengejar progress di masa-masa akhir ini, yang selalu menunggu penulis dalam menyelesaikan hal apapun, yang tidak pernah lelah mendengarkan keluh kesah penulis, penulis tidak akan bisa melewati semua rintangan skripsi ini sendiri tanpa bantuanmu, terima kasih.
12. Sahabatku (Anggun Setia Gumay) yang selalu ada disaat penulis membutuhkan, memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah penulis, menghibur penulis, serta menemani sejak masa SMA hingga saat ini.
13. Sahabat seperjuanganku (Talitha Nadia Nariswari, Fahreza Sinatrya Dewi, Tian Nabila Maharani Sherina Agta Bellen Meyossa Namira Andjani, Windi Dwi Apriodita, Yufita Kurnia Maharani, “Rumah Nanas” (Indah Nabila F.S, Wahyu Adi Syaputra, Salsabila, Siti Aulia, Ees Ratna, Zahra As-Syifa), Annisa Tsabita, Merry Yolanda, Diga Nadila Putri, Puteri Rezeki Muarifah yang selalu mampu dijadikan tempat berceruh, terima kasih telah berjuang bersama-sama, menemani dan memberikan semangat, menghibur, serta memberikan dukungan kepada penulis 24/7 selama masa kuliah ini.
14. Teman-teman penelitian klinisku terkhusus (Rennita Abhessyya Putri, Nadila Apriani, Karosa Khasanah) yang telah menghabiskan masa penelitian bersama-sama, terima kasih telah berjuang dan belajar bersama dari masa awal penelitian hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi, yang telah membersamai penulis 24/7 selama masa penelitian, yang selalu bersama dalam melewati semua rintangan penelitian, yang selalu memberikan semangat serta canda tawa selama penelitian, dan selalu memotivasi penulis di masa penelitian.

15. Teman-teman seperjuangan penelitian klinis yang telah berjuang bersama-sama, menemani, dan memberikan semangat, serta memberikan dukungan kepada penulis selama masa skripsi ini.
16. Kakak asuhku Angle Kitt Clearn yang telah membantu penulis di masa perkuliahan, memberikan saran dan masukkannya, serta memberikan semangat kepada penulis.
17. Keluarga besarku yang selalu mendoakan serta memberi dukungan dan semangat kepada penulis
18. Teman-teman seperjuangan Farmasi angkatan 2020 terutama Farmasi A terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman yang telah dilewati selama kurang lebih 3,7 tahun ini.
19. Seluruh pihak terkait yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan studi hingga selesai.
20. Diriku sendiri, yang telah mampu bertahan sampai saat ini, yang telah berjuang melawan rasa malas dan berkerja keras untuk menyelesaikan skripsi ini, terima kasih untuk diriku sendiri yang tidak pernah menyerah dan berhenti berjuang.

Semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala. memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dan semoga doa baik yang telah diberikan dapat menjadi penolong untuk diri kalian sendiri.

Inderalaya, 20 April 2024  
Penulis



Aqilah Permata Syahada  
NIM. 08061382025085

**EVALUATION OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE ANTIBIOTIC  
USAGE IN PEDIATRIC PATIENTS WITH ACUTE DIARRHEA IN IRNA  
RSUD SITI FATIMAH PROVINCE OF SOUTH SUMATRA 2023**

**Aqilah Permata Syahada  
08061382025085**

***ABSTRACT***

Diarrhea is one of the global health problems including in Indonesia, especially in children. In (2017) The World Health Organization stated that around 1,7 billion children under five years of age die each year due to diarrhea worldwide. The aim of this study was to evaluate the use of antibiotics quantitatively and qualitatively. This study is a prospective study that combines qualitative and quantitative approaches using a cross-sectional design conducted on pediatric patients hospitalized at Siti Fatimah Hospital, South Sumatra Province and given antibiotic therapy with 47 samples. Quantitative evaluation was analyzed using the ATC/DDD system established by WHO. Qualitative evaluation of antibiotic use was analyzed using the Gyssen criteria flow in (category 0-VI). The qualitative evaluation results showed the use of appropriate antibiotics (category 0) by 95,92% and the most quantitative antibiotic consumption was Ceftriaxone by 9,62 DDD/100 patient-days. These results can be used to evaluate the use of antibiotics in pediatric patients with acute diarrhea.

**Keywords:** Antibiotic Usage, Diarrhea, Gyssen Method, ATC/DDD Method

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK SECARA KUALITATIF DAN  
KUANTITATIF PADA PASIEN ANAK DENGAN DIARE AKUT DI IRNA  
RSUD SITI FATIMAH PROVINSI SUMSEL TAHUN 2023**

**Aqilah Permata Syahada  
08061382025085**

**ABSTRAK**

Diare merupakan salah satu masalah kesehatan global termasuk di Indonesia, khususnya pada anak. Pada tahun (2017) World Health Organization mencatat bahwa sekitar 1,7 miliar anak balita meninggal setiap tahunnya karena diare di seluruh dunia. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian prospektif yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif menggunakan desain cross-sectional yang dilakukan pada pasien anak rawat inap di RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL dan diberikan terapi antibiotik dengan 47 sampel. Evaluasi kuantitatif dianalisis menggunakan sistem ATC/DDD yang telah ditetapkan oleh WHO. Evaluasi kualitatif penggunaan antibiotik dianalisis menggunakan alur kriteria Gyssen dalam (kategori 0-IV). Hasil evaluasi secara kualitatif menunjukkan penggunaan antibiotik tepat (kategori 0) sebesar 95,92% dan konsumsi antibiotik secara kuantitatif paling banyak yaitu Ceftriaxone sebesar 9,62 DDD/100 *patient-days*. Hasil ini dapat digunakan untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan diare akut.

**Kata kunci:** Penggunaan Antibiotik, Diare, Metode Gyssen, Metode ATC/DDD

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN MAKALAH SEMINAR HASIL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT.....	xi
ABSTRAK.....	xii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Diare .....	5
2.1.1 Definisi Diare.....	5
2.1.2 Epidemiologi Diare.....	5
2.1.3 Etiologi Diare .....	6
2.1.4 Patofisiologi Diare.....	7
2.1.5 Klasifikasi Diare.....	7
2.1.6 Manifestasi Klinis Diare.....	7
2.1.7 Faktor Risiko Diare .....	9
2.2 Diagnosis Diare .....	10
2.2.1 Anamnesis .....	10
2.2.2 Pemeriksaan Awal .....	10
2.2.3 Pemeriksaan Laboratorium .....	11
2.3 Penatalaksanaan Terapi Diare.....	11
2.4 Antibiotik.....	12
2.4.1 Definisi Antibiotik.....	12
2.4.2 Klasifikasi Antibiotik .....	12
2.4.3 Antibiotik pada Terapi Diare .....	13
2.5 Evaluasi Penggunaan Obat.....	14
2.5.1 Metode ATC/DDD.....	14

2.5.2 Pengukuran DDD (Defiened Daily Dose (DDD)) .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 Metode Penelitian.....	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	18
3.7 Alur Penelitian.....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
4.1 Karakteristik Responden Penelitian .....	25
4.1 .1 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Umur.....	25
4.2 Analisis Kualitatif Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak .....	28
4.3 Analisis Kuantitatif Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak .....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>44</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>112</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Contoh kode ATC/DDD (WHO, 2021) .....	16
Tabel 2. Parameter kriteria Gyssen (Gyssen, 2005).....	17
Tabel 3. Definisi operaasional penelitian ATC/DDD .....	22
Tabel 4. Definisi operasional penelitian Gyssen .....	23
Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan umur pasien anak diare akut .....	25
Tabel 6. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pasien anak diare akut .....	26
Tabel 7. Karakteristik berdasarkan penggunaan antibiotik pada pasien anak diare akut (n=47) .....	27
Tabel 8. Evaluasi antibiotik berdasarkan Gyssen pada pasien anak diare akut ...	29
Tabel 9. Hasil evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak diare akut .....	30
Tabel 10. Evaluasi metode ATC/DDD pada pasien anak diare akut .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kerangka Konseptual .....	445
Lampiran 2. Evaluasi Antibiotik Pada Pasien Anak Diare Akut dengan Metode Gyssen periode Oktober-November di RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023 .....	46
Lampiran 3. Evaluasi Kuantitatif ATC/DDD pada pasien anak diare akut periode Oktober-November di RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023 .....	53
Lampiran 4. Perhitungan Nilai DDD/100 patient-days pada pasien anak diare akut periode Oktober-November di RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL 2023 .....	54
Lampiran 5. Rekam Medik 01 .....	55
Lampiran 6. Rekam Medik 02 .....	55
Lampiran 7. Rekam Medik 03 .....	57
Lampiran 8. Rekam Medik 04 .....	58
Lampiran 9. Rekam Medik 04 .....	59
Lampiran 10. Rekam Medik 06 .....	60
Lampiran 11. Rekam Medik 07 .....	61
Lampiran 12. Rekam Medik 08 .....	62
Lampiran 13. Rekam Medik 09 .....	63
Lampiran 14. Rekam Medik 10 .....	64
Lampiran 15. Rekam Medik 11 .....	65
Lampiran 16. Rekam Medik 12 .....	66
Lampiran 17. Rekam Medik 13 .....	67
Lampiran 18. Rekam Medik 14 .....	68
Lampiran 19. Rekam Medik 15 .....	69
Lampiran 20. Rekam Medik 16 .....	70
Lampiran 21. Rekam Medik 17 .....	71
Lampiran 22. Rekam Medik 18 .....	72
Lampiran 23. Rekam Medik 19 .....	73
Lampiran 24. Rekam Medik 20 .....	74
Lampiran 25. Rekam Medik 21 .....	75
Lampiran 26. Rekam Medik 22 .....	76
Lampiran 27. Rekam Medik 23 .....	77
Lampiran 28. Rekam Medik 24 .....	78
Lampiran 29. Rekam Medik 25 .....	79
Lampiran 30. Rekam Medik 26 .....	80
Lampiran 31. Rekam Medik 27 .....	81
Lampiran 32. Rekam Medik 28 .....	82
Lampiran 33. Rekam Medik 29 .....	83
Lampiran 34. Rekam Medik 30 .....	84
Lampiran 35. Rekam Medik 31 .....	85
Lampiran 36. Rekam Medik 32 .....	86

Lampiran 37. Rekam Medik 33 .....	87
Lampiran 38. Rekam Medik 34 .....	88
Lampiran 39. Rekam Medik 35 .....	89
Lampiran 40. Rekam Medik 36 .....	90
Lampiran 41. Rekam Medik 37 .....	91
Lampiran 42. Rekam Medik 38 .....	92
Lampiran 43. Rekam Medik 39 .....	93
Lampiran 44. Rekam Medik 40 .....	94
Lampiran 45. Rekam Medik 41 .....	95
Lampiran 46. Rekam Medik 42 .....	96
Lampiran 47. Rekam Medik 43 .....	97
Lampiran 48. Rekam Medik 44 .....	98
Lampiran 49. Rekam Medik 45 .....	99
Lampiran 50. Rekam Medik 46 .....	100
Lampiran 51. Rekam Medik 47 .....	101
Lampiran 52. Surat Izin Penelitian Jurusan .....	104
Lampiran 53. Surat Izin Penelitian Rumah Sakit.....	105
Lampiran 54. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	106
Lampiran 55. Kwitansi Adminitrasi Rumah Sakit.....	107
Lampiran 56. Dokumentasi Pemberian Surat Izin Ke Diklat, Kepala Poli dan Rekam Medis.....	108
Lampiran 57. Dokumentasi Pemberian Surat Selesai Penelitian .....	109
Lampiran 58. Dokumentasi Penelitian .....	110

## DAFTAR SINGKATAN

KLB	: Kejadian Luar Biasa
WHO	: <i>World Health Organization</i>
UICEF	: <i>United Nations Children's</i>
CRF	: <i>Case Fatality Rate</i>
AMR	: <i>Antimicrobial Resistance</i>
ATC	: <i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>
DDD	: <i>Defined Daily Dose</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
IRNA	: Instalasi Rawat Inap
RMK	: Rekam Medik Kesehatan
RSU	: Rumah Sakit Umum
KARS	: Komite Akreditasi Rumah Sakit
SUMSEL	: Sumatera Selatan
MCU	: <i>Medical Check Up</i>
CPTS	: Cuci Tangan Pakai Sabun
BAB	: Buang Air Besar
ASI	: Air Susu Ibu
EPO	: Evaluasi Penggunaan Obat
LOS	: <i>Length Of Stay</i>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Diare merupakan masalah kesehatan global, termasuk Indonesia. Di Indonesia, khususnya pada anak balita diare masih menjadi penyebab utama kematian karena sifatnya yang endemik dan dapat menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB). Di seluruh dunia, sekitar 1,7 miliar kasus diare terjadi setiap tahunnya dengan angka kematian 760.000 anak dibawah 5 tahun, seperti yang dilaporkan oleh WHO (*World Health Organization*) dan UNICEF (*United Nations Children's Emergency Fund*). Sebagian besar kematian ini (78% secara keseluruhan) terjadi di negara-negara berkembang, terutama di Asia Tenggara dan Afrika (Puspandhani, 2019).

Terdapat 1.060 kasus diare pada balita di Indonesia tahun 2021 (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan karakteristik usia, 7 % balita di Indonesia mengalami diare. Pada balita, kelompok umur yang paling banyak terserang diare adalah 6-11 bulan, yaitu sebesar 21,65% kasus. Kelompok umur tertinggi berikutnya adalah 12-17 bulan dengan jumlah kasus sebanyak 14,43%, dan kelompok umur 24-29 bulan sebanyak 12,37% (Ditjen P2P Kemenkes RI, 2020).

Menurut WHO (2017) diare merupakan peningkatan pengeluaran tinja dengan konsistensi lebih lunak atau lebih cair yang terjadi lebih dari 3 kali dalam 24 jam. Gangguan sekresi dan reabsorpsi cairan yang menyebabkan gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit merupakan gejala umum infeksi saluran

cerna pada penderita diare akut. (Melvani *et al.*, 2018). Penyakit diare akut yang disebabkan oleh bakteri dan parasit paling banyak digunakan adalah terapi dengan antibiotik karena antibiotik bersifat bakterisida (membunuh bakteri) atau bakteriostatik (mencegah pertumbuhan bakteri). Menurut WHO (2017) antibiotik merupakan salah satu golongan obat yang banyak diresepkan diseluruh dunia, sehingga dalam penggunaannya harus tepat (Kemenkes RI, 2021).

Evaluasi penggunaan antibiotik dapat dilakukan dengan metode kuantitatif dan kualitatif untuk menilai ketepatan pada penggunaan antibiotik. Salah satu metode evaluasi kualitatif yang dapat digunakan adalah metode Gyssen karena dapat menilai penggunaan antibiotik yang tepat (kategori 0) dan penggunaan antibiotik yang tidak tepat (kategori I-VI). Metode ini memiliki aspek yang lebih spesifik untuk mengevaluasi masing-masing parameter penting yang termasuk dalam penggunaan antibiotik seperti indikasi, keamanan, harga dan spektrum, mengevaluasi lama pengobatan, dosis, interval dan rute pemberian sarta waktu pemberian (Gyssens *et al.*, 2005). Metode kuantitatif yang digunakan untuk melihat ketepatan pada penggunaan antibiotik yaitu metode ATCC/DDD karena dapat melihat jumlah antibiotik yang didapat pasien. Selain itu, metode ATC/DDD juga merupakan salah satu evaluasi penggunaan antibiotik yang dianjurkan oleh WHO (Syamsul dkk., 2023).

Berdasarkan permasalahan tidak tepatnya penggunaan antibiotik menjadi persoalan utama dan memperhatikan hasil penelitian (Novelia, 2019) mengenai evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan diare akut di RSI Siti Khadijah Palembang 2019 dengan metode ATC/DDD dan Gyssen menunjukkan

bahwa hasil penelitian dari 126 rekam medis pasien diare anak diare akut menunjukkan ketepatan penggunaan antibiotik sesuai pedoman pediatri (Kategori 0) sebesar (82,8%) dan evaluasi konsumsi antibiotik secara kuantitatif adalah Ceftriaxone sebesar (19,86% DDD/100 *patient-days*).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terdapat pada metode dan tempat penelitian. Penelitian sebelumnya menggunakan metode retrospektif yaitu pengambilan data secara historis, sedangkan penelitian ini sendiri menggunakan metode prospektif yaitu pengambilan data yang diambil dan diperoleh dengan berjalannya penelitian. Kemudian tempat penelitian, peneliti sebelumnya melakukan penelitian di RS Siti Khadijah Palembang, sedangkan untuk penelitian ini sendiri dilakukan di RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL.

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas membuat peneliti tertarik untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dan kualitatif pada kasus diare akut anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL Tahun 2023. Dasar pemilihan RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL dikarenakan Rumah Sakit tersebut telah terakreditasi dengan tingkat paripurna bintang lima dari Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS).

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Bagaimana evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak diare akut secara kualitatif menggunakan metode Gyssen di Instalasi Rawat Inap RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL periode Oktober-November 2023?

2. Bagaimana evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien anak diare akut secara kuantitatif menggunakan metode ATC/DDD di instalasi rawat inap RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL periode Oktober-November 2023?

### **1.3 Tujuan**

1. Menganalisis penggunaan antibiotik secara kualitatif menggunakan metode Gyssen pada pasien anak diare akut di Instalasi Rawat Inap RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL periode Oktober-November 2023.
2. Menganalisis penggunaan antibiotik secara kuantitatif menggunakan metode ATC/DDD pada pasien anak diare akut di Instalasi Rawat Inap RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL periode Oktober-November 2023.

### **1.4 Manfaat**

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi dan evaluasi penggunaan antibiotik dalam ilmu kefarmasian untuk mengurangi penggunaan antibiotik yang tidak tepat.
2. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan dan menjamin ketepatan penggunaan antibiotik di RSUD Siti Fatimah Provinsi SUMSEL.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agitsah, I., S., & Al J. Ef, J. 2013, Penggunaan Antibiotik pada Terapi Diare Akut Anak di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Bendan Tahun 2012, *Skripsi*, Jawa Tengah, Indonesia.
- Amin. 2015, *Tatalaksana Diare Akut*. Continuing Medical Education, Yogyakarta, Indonesia.
- AMRIN Study Group. 2015, Penggunaan antibiotik di RS Dr Soetomo Surabaya dan RSUP dr. Kariadi Semarang. Dalam Febriana, M., Sri, A.S. & Sri, H. (eds). Studi penggunaan antibiotik berdasarkan ATC/DDD dan DU 90% di bagian bedah digestif di salah satu rumah sakit di Bandung Tahun 2016, *Skripsi*, Bandung, Indonesia **5(4)**: 293-298.
- Anggraini, W. 2021, Evaluasi Kuantitatif Penggunaan Antibiotik Di Ruang Perawatan Airlangga Dan Peta Kuman RSUD Kanjuruhan Malang Periode Juli-Desember 2018, *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, Surabaya, Indonesia, **102(2)**: 90-99.
- Ariani, A. P. 2016, *Diare Pencegahan & Pengobatannya*, Nuha Medika, Yogyakarta, Indonesia.
- Armal, K., Deswati., dan Ristanti, N. 2023, Evaluasi Kuantitas Penggunaan Antibiotik pada Pasien Rawat Inap Paviliun Penyakit Dalam RSI Ibnu Sina Bukit Tinggi, *Afiyah*, **10(1)**: 14-22.
- Azizatul, F. 2023, Analisis Kuantitatif Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Indeks ATC/DDD dan DU 90% Pada Pasien Pneumonia Komunitas di RSUD Provinsi NTB Tahun 2021, *Skripsi*: Universitas Mataram, **42(7)**: 20-25.
- Bhutta, Z. A., Berkley, J. A., Bandsma, R. H. J., Kerac, M., Trehan, I., dan Briend, A. 2017, *Severe Childhood Malnutrition Nature reviews Disease primers*, New York.
- Bui, T., Charles, V., Preuss. 2023, *Sefalosporin*, National Of Medicine, New York.
- Dwicahya, B. 2023, Uji Sensitivitas Antibiotik Terhadap Bakteri *Escherichia coli* penyebab diare balita di kota manado, *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*, Manado, Indonesia, **2(1)**: 104-110.
- Dinkes Provinsi Sumatera Selatan. 2022. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021*, Pusat Data dan Informasi Kesehatan Palembang, Palembang, Indonesia.

- Dinkes Provinsi Sumatera Selatan. 2022. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2021*, Pusat Data dan Informasi Kesehatan Palembang, Palembang, Indonesia.
- Dinkes Kota Palembang. 2022, *Profil Kesehatan Kota Palembang 2021*, Pusat Data dan Informasi Kesehatan Palembang, Palembang, Indonesia.
- Endra, F. 2017, *Pedoman Metodologi Penelitian Statistika Praktis*, Penerbit Zifatama Jawara, Malang, Indonesia.
- Etebu E, Arikekpar I. 2016, *Antibiotics Classification and Mechanisms Of Action with Emphasis On Molecular Perspectives*, Microbiol Biotechnol, **(4)**: 90-101.
- Fahrunnisa, dan Fibriana, A. I. 2017, Pendidikan Kesehatan Dengan Media Kalender “Pintare” (Pintar Atasi Diare). *Jurnal of Health Education*, **2(1)**: 47-55.
- Gyssen, IC. 2005, *Audit For Monitoring the Quality of Antimicrobial Presescription Policies Teory and Practice*, Kluwer Academic Publisher, New York, **7(5)**: 197-226.
- Hikmawati, R., dan Verawati, M. 2015, Hubungan Perilaku Ibu dalam Penggunaan Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Balita, *Jurnal Ners dan Kebidanan*, **2(1)**: 43-49.
- Indriyani, D. P. 2020, *Penanganan Terkini Diare Pada Anak*, Intisari Sains Medis 2020, **11(2)**: 928- 932.
- Kasman, K., dan Ishak, N. I. 2020, Kepemilikan Jamban Terhadap Kejadian Diare pada Balita di Kota Banjarmasin, *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, **7(1)**: 28-33.
- Kemenkes RI. 2022, *Profil Kesehatan Indonesia 2021*, Depkes RI, Jakarta, Indonesia.
- Kemenkes RI. 2020, *Profil Kesehatan Indonesia 2019*, Depkes RI, Jakarta, Indonesia.
- Kemenkes RI. 2021, *Profil Kesehatan Indonesia 2020*, Depkes RI, Jakarta, Indonesia.
- Kemenkes RI. 2019, *Profil Kesehatan Indonesia 2019*, Depkes RI, Jakarta, Indonesia.

- Kolecki, P., dan Menckhoff, C. R. 2016, *Hypovolemic Shock Treatment & Management*, Emergency Departement Care Medscape, New York.
- Khairani, N. 2017, Gambaran Spasial Kasus Diare pada Anak Balita Berdasarkan Faktor Lingkungan di Kabupaten Serang Tahun 2013-2015, *Skripsi*, Program Studi Ilmu Kesehatan: Universitas Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Kristina, E.T., Sylvi, I. & Eko, S. 2017, Kajian penggunaan antibiotik pada pasien diare akut di bangsal rawat inap anak, PIOLK, 7(1):15-23.
- Maryunani, 2016. *Konsep Dasar Diare*. Etiologi Diare, Jakarta, Indonesia.
- Melvani, R. P., Zulkifli, H., dan Faizal. 2018, Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare Balita di Kelurahan Karyajaya Kota Palembang. *Jurnal JUMANTIK*, Palembang, Indonesia, 4(1): 57-68.
- Nabilah, 2015. Identifikasi Drug Related Problems (DPRS,s) Diare akut Infeksi pada Pasien Pediatri di Instalasi Rawat Inap RS ‘X’ di Kota Tanggerang Selatan Periode Januari-Desember 2015, *Skripsi*, Program Ilmu Kesehatan: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 8(7)
- Notoatmodjo, S. 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, Indonesia.
- Novilia Detri, 2018. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak dengan Diare Akut di Instalasi Rawat Inap RS Islam Siti Khadijah Palembang Tahun 2018, *Skripsi*, Program Studi Farmasi: Universitas Sriwijaya.
- Oktami, R. S. 2017, *MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit)*, Nuha Medika, Yogyakarta, Indonesia.
- Puspandhani, M. E. 2019, Analisis Pengolahan Makanan oleh Ibu Berdasarkan Klasifikasi Diare pada Anak Usia Dini (1-3 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Klangenan Kabupaten Cirebon Tahun 2017, *Jurnal Ilmiah Indonesia*, Jawa Barat, Indonesia, 4(7): 62-74.
- Sariani, dan Putu, N. L. 2019, Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Anak Diare Dengan Risiko Ketidakseimbangan Elektrolit di Ruang Kaswari RSUD Wangaya Tahun 2019. *Diploma thesis*, Program Studi Ilmu Kesehatan: Politeknik Kesehatan.
- Pratama, N. 2019, Analisis Penggunaan Antibiotik pada Pasien Rawat Inap Bedah dengan Menggunakan Defined Daily Dose dan Drug Utilization 90% di Rumah Sakit Universitas Airlangga, *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, Surabaya, Indonesia, 8(4): 256-263.

- Putri, A. T. 2019, Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotik pada Pasien Diare Balita di Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan Periode Januari-Desember 2018, *Skripsi*, Program Ilmu Kesehatan: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, **17(6)**: 7-12.
- Rahman, H. F., Widoyo, S., Siswanto, H., dan Biantoro. 2016, Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare di Desa Solor Kecamatan Cerme Bondowoso, *NurseLine Journal*, Jawa Timur, Indonesia, **1(1)**: 25-35.
- Rizal, S., Wahyudi, A., dan Ramadhana, I., F. 2023, Pengembangan Sistem Informasi Farmasi untuk Memonitoring Penggunaan Antibiotik dengan metode DDD/ATC, *Jurnal of Medical Science*, Jakarta, Indonesia, **4(1)**: 25-30.
- Rizky Abdullah, Raine D. Kumamba, Rano K. Sinuraya, Cherry Rahayu, Melisa I. Bariana. 2016, Analisis Minimalis Biaya Penggunaan Antibiotik, *Jurnal Farmasi Klinik*, **5(2)**: 132-137.
- Rosyidah, S. 2021, Hubungan Status Gizi dengan Lama Perawatan Pasien Diare Akut Pada Anak yang di Rawat Inap di Rumah Sakit Karsa Husada Batu, *Skripsi*, Program Ilmu Kesehatan: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Setiawan. 2017, Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tembuku Kabupaten Bangli Tahun 2016, *E-Jurnal Med*, Bali, **6(5)**: 12-20.
- Supriasi, A. 2019, Kejadian Diare Pada Balita, *Journal of Holistic and Traditional Medicine*, **3(4)**: 327-330.
- United Nations Children's Fund. 2018, *Undernutrition contributes to nearly half of all deaths in children under 5 and is widespread in Asia and Africa, Key Findings of The 2018 Edition of The Joint Child Malnutrition Estimates*, New York.
- Utami, M. A. 2022, Gambaran Kondisi Sanitasi Dasar dan PHBS Pada Penderita Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpur Kota Bandar Lampung 2022, *Thesis*, Program Studi Ilmu Kesehatan: Poltekkes Tanjungkarang.
- Vernanda, S. G., Savira, M. and Anggraini, D. 2014, Karakteristik Pada Balita Diare dengan Infeksi *Enteropathogenetic Escherecia Coli* di Puskesmas Rawat Inap Kota Pekanbaru Riau, *Skripsi*, Program Studi Ilmu Keperawatan: Universitas Riau.

World Health Organization. 2015, *Collaborating Centre ATC/DDD*. Gheva: WHO Press.

World Health Organization. 2017, *Diarrhoeal Disease*. Gheva: WHO Press.

World Health Organization. 2019, *Water, Sanitation, and Hygiene Interventions Diarrhoea*. Gheva: WHO Press.

World Health Organization. 2021, *WHO Collaborating Centre For Drug Statistics Methodology Guidelines for ATC Classification and DDD Assignment*, Gheva: WHO Press.

Yusur M., Aulia, N., dan Sarambu, H. E. 2022, Evaluasi Penggunaan Antibiotik dengan Metode Gyssen pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Bhayangkara Kupang Periode Juli-Desember 2019, *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, Jawa Tengah, Indonesia, **4(2)**: 215-229.