



**EVALUASI KETEPATAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN DIARE AKUT ANAK DI INSTALASI RAWAT
INAP RSI SULTAN AGUNG SEMARANG PERIODE JULI-
SEPTEMBER TAHUN 2021**

SKRIPSI

Oleh

WULANDARI AMRIN

050118A180

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

**EVALUASI KETEPATAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN DIARE AKUT ANAK
DI INSTALASI RAWAT INAP RSI SULTAN AGUNG
SEMARANG PERIODE JULI-SEPTEMBER TAHUN 2021**

Disusun oleh:

WULANDARI AMRIN

050118A180

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 25 Januari 2022

Pembimbing

apt. Istianatus Sunnah, S Farm., M. Sc

NIDN.0629107703

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI KETEPATAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN DIARE AKUT ANAK
DI INSTALASI RAWAT INAP RSI SULTAN AGUNG
SEMARANG PERIODE JULI-SEPTEMBER TAHUN 2021**

Disusun oleh:

WULANDARI AMRIN

050118A180

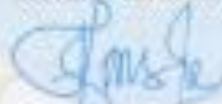
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Farmasi,
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada

Hari : Kamis

Tanggal : 27 Januari 2022

Tim Penguji:

Ketua/Pembimbing



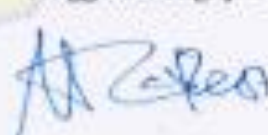
apt. Istianatus Sunnah, S. Farm., M. Sc
NIDN.0629107703

Anggota/Penguji 1



apt. Siskri Retno Karmuningtyas, S. Farm., M. Sc
NIDN.0606068303

Anggota/Penguji 2



apt. Agitya Resti Erwiyani, S. Farm., M. Sc
NIDN.0610088703

Ketua Program Studi



apt. Richa Yudiantia, S. Farm., M. Si
NIDN.0930038702

Dekan Fakultas Kesehatan



Eke Susilo, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN.0627097501

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Wulandari Amrin

Tempat Tanggal Lahir : Tolitoli, 11 Desember 2000

Alamat : Jl. Tadulako II, Kelurahan Panasakan, Kecamatan
Baolan, Kabupaten Tolitoli, Sulawesi Tengah

Riwayat Pendidikan :

1. SDN Negeri 2 Tolitoli lulus tahun 2012
2. SMP Negeri 2 Tolitoli lulus tahun 2015
3. SMK Negeri 1 Tolitoli lulus tahun 2018
4. Tercatat sebagai mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo tahun 2018-
sekarang

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Wulandari Amrin

Nim : 050118A180

Program Studi/Fakultas : Farmasi/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul "Evaluasi Ketepatan Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Diare Akut Anak Di Instalasi Rawat Inap RSI Sultan Agung Semarang Periode Juli-September Tahun 2021" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing

apt. Istianatus Sunnah, S. Farm., M. Sc
NIDN.0629107703

Semarang, 25 Januari 2022

Yang Menandatangani pernyataan,

Wulandari Amrin
050118A180

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wulandari Amrin

NIM : 050118A180

Program Studi : Farmasi

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat dan mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul **“Evaluasi Ketepatan Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Diare Akut Anak Di Instalasi Rawat Inap RSI Sultan Agung Semarang Periode Juli-September Tahun 2021”** untuk kepentingan akademis.

Ungaran, 25 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



Wulandari Amrin
050118A180

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Januari 2022
Wulandari Amrin
050118A180

**EVALUASI KETEPATAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN
DIARE AKUT ANAK DI INSTALASI RAWAT INAP RSI SULTAN
AGUNG SEMARANG PERIODE JULI-SEPTEMBER TAHUN 2021**

ABSTRAK

Latar Belakang: Di Indonesia angka mortalitas anak akibat diare masih tinggi dan termasuk penyakit endemis yang menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB). Terapi kausatif yang diberikan kepada pasien diare akut anak yaitu antibiotik yang harus diberikan dengan tepat supaya tidak menimbulkan resistensi. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien diare akut anak.

Metode: Penelitian ini bersifat deskriptif non eksperimental, dengan menggunakan pendekatan *retrospektif*. Data yang diambil berdasarkan data rekam medik dengan teknik *purposive sampling* yaitu sebanyak 61 pasien. Analisis data secara persentase pola persepan dan ketepatan penggunaan antibiotik.

Hasil: Jenis dan golongan antibiotik yang digunakan pada pasien diare akut anak di Instalasi Rawat Inap RSI Sultan Agung adalah golongan sefalosporin generasi ketiga 93,45% yaitu Cefotaxime 35 pasien (57,38%), Ceftriaxone 19 pasien (31,15%) dan Cefixime 3 pasien (4,92%) dan Metronidazole pada 4 pasien (6,55%). Rute pemberian yang digunakan yaitu intravena 95,08% dan peroral 4,92%. Ketepatan penggunaan berdasarkan tepat indikasi (100%), tepat pemilihan obat (100%), tepat dosis (75,41%), tepat interval waktu pemberian (100%) dan tepat lama pemberian (31,15%).

Kesimpulan: Antibiotik yang banyak digunakan sebagai terapi diare akut pada anak adalah sefalosporin generasi ketiga (cefotaxime, ceftriaxone dan cefixime) dan metronidazole. Ketepatan penggunaan berdasarkan tepat indikasi (100%), tepat pemilihan obat (100%), tepat dosis (75,41%), tepat interval waktu pemberian (31,15%).

Kata Kunci: Diare akut, antibiotik, pola persepan, ketepatan

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health
Final Assignment, January 2022
Wulandari Amrin
050118A180

**EVALUATION OF THE ACCURACY OF ANTIBIOTIC USE IN CHILD
ACUTE DIARRHEA PATIENTS AT INSTALLATION OF INPATIENT
AT RSI SULTAN AGUNG SEMARANG PERIOD OF JULY-SEPTEMBER
2021**

ABSTRACT

Background: In Indonesia, the child mortality rate due to diarrhea is still high and is an endemic disease that causes Extraordinary Events (KLB). Causative therapy given to patients with acute diarrhea in children is antibiotics that must be given appropriately so as not to cause resistance. The purpose of this study was to evaluate the appropriateness of antibiotic use in pediatric acute diarrheal patients.

Methods: This research is descriptive non-experimental, using a retrospective approach. The data were taken based on medical record data with purposive sampling technique as many as 61 patients. Analysis of the data in terms of the proportion of prescribing patterns and the accuracy of the use of antibiotics.

Results: Types and classes of antibiotics used in pediatric acute diarrheal patients at the Inpatient Installation of RSI Sultan Agung are the third generation cephalosporins 93,45%, namely Cefotaxime 35 patients (57,38%), Ceftriaxone 19 patients (31.15%) and Cefixime in 3 patients (4.92%) and Metronidazole in 4 patients (6.55%). The route of administration used was 95.08% intravenous and 4.92% orally. The accuracy of use is based on the right indication (100%), the right drug selection (100%), the right dose (75.41%), the right time interval (100%) and the right time of administration (31.15%).

Conclusion: Antibiotics that are widely used to treat acute diarrhea in children are third generation cephalosporins (cefotaxime, ceftriaxone and cefixime) and metronidazole. The accuracy of use is based on the right indication (100%), the right drug selection (100%), the right dose (75.41%), the right time interval of administration (31.15%).

Keywords: Acute diarrhea, antibiotics, prescribing patterns, accuracy

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penelitian dengan judul **“EVALUASI KETEPATAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN DIARE AKUT ANAK DI INSTALASI RAWAT INAP RSI SULTAN AGUNG SEMARANG PERIODE JULI-SEPTEMBER TAHUN 2021”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi di Universitas Ngudi Waluyo.

Penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum., selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Eko Susilo, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. apt. Richa Yuswantina, S. Farm., M.Si, selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
4. apt. Abdul Roni, S. Farm., M. Farm, selaku Dosen pembimbing akademik yang telah mengarahkan dalam segala proses yang berkaitan dengan akademik.
5. apt. Istianatus Sunnah, S. Farm., M. Sc, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan, bimbingan, kritik dan saran dalam penyusunan Skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan bekal ilmu dan wawasan kepada kami selama ini.
7. Kedua orang tua, Bapak Amrin Is Hasan dan Ibu Suriani yang telah menjadi orang tua terhebat, selalu memberi semangat dukungan moril, cinta, dan kasih sayang serta doa yang begitu tulus dan tidak ada hentinya. Terima kasih sebesar-besarnya semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat serta kesehatan agar bisa terus mendampingi penulis dimasa depan. Amin.
8. Kakakku Dian Lestari Amrin, Moh. Sandi Amrin dan adikku Rinaldi Amrin yang telah memberi dukungan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-temanku, Andi Arul Evansyah, Mutia wahyu lestari, Ridzky Ayyu ardila, Ayub Adhi Cahyana serta teman-teman angkatan 2018 yang telah berbagi cerita, semangat, motivasi, berjuang bersama-sama dalam penyelesaian Skripsi ini. Terima kasih atas kebersamaan dan kekompakanya selama ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas kebersamaan, do'a, motivasi, serta kritik dan saran.

Dalam penyusunan Skripsi, penulis telah berusaha dengan segala kemampuan yang dimiliki, namun penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan Skripsi ini.

Ungaran, 25 Januari 2022



Wulandari Amrin

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS | iv |
| PERNYATAAN ORISINILITAS | v |
| HALAMAN KESEDIAN PUBLIKASI | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 5 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Tinjauan Teori..... | 7 |
| 1. Diare..... | 7 |
| a. Defnisi Diare..... | 7 |

| | |
|--|-----------|
| b. Klasifikasi Diare..... | 8 |
| c. Etiologi Diare Akut..... | 11 |
| d. Patofisiologi Diare..... | 13 |
| 2. Anak..... | 15 |
| 3. Tatalaksana terapi..... | 15 |
| a. Terapi simptomatik..... | 15 |
| b. Terapi kausatif..... | 23 |
| c. Terapi suportif..... | 24 |
| 4. Mekanisme kerja antibiotik..... | 24 |
| 5. Peresepan rasional dan irasional..... | 26 |
| a. Peresepan irasional..... | 26 |
| b. Peresepan irasional..... | 29 |
| B. Kerangka Teori..... | 31 |
| C. Kerangka konsep penelitian..... | 32 |
| D. Keterangan empiris..... | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 29 |
| A. Desain Penelitian..... | 29 |
| B. Lokasi Penelitian..... | 29 |
| C. Subjek penelitian..... | 29 |
| 1. Populasi..... | 29 |
| 2. Sampel..... | 29 |
| a. Kriteria inklusi..... | 31 |
| b. Kriteria eksklusi | 31 |

| | |
|--|-----------|
| D. Definisi Operasioal..... | 31 |
| E. Pengumpulan Data..... | 32 |
| 1. Sumber data..... | 32 |
| 2. Etika penelitian..... | 33 |
| 3. Teknik pengambilan data..... | 33 |
| 4. Prosedur pengumpulan data..... | 34 |
| F. Pengolahan Data..... | 34 |
| 1. Editing..... | 34 |
| 2. Cleaning..... | 34 |
| 3. Coding..... | 34 |
| 4. Tabulating..... | 34 |
| 5. Entry data..... | 35 |
| G. Analisi Data..... | 35 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 38 |
| A. Gambaran Objek penelitian..... | 38 |
| B. Hasil dan penelitian..... | 39 |
| 1. Karakteristik Pasien..... | 39 |
| a. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Umur.... | 39 |
| 1) Jenis Kelamin..... | 40 |
| 2) Umur..... | 41 |
| b. Karakteristik Pasien Berdasarkan Diagnosa..... | 42 |
| 2. Pola Pengobatan..... | 44 |
| a. Jenis dan golongan Antibiotik..... | 44 |

| | |
|--|-----------|
| b. Rute pemberian..... | 46 |
| 3. Evaluasi Ketepatan..... | 48 |
| a. Tepat Indikasi..... | 48 |
| b. Tepat Pemilihan Obat..... | 51 |
| c. Tepat Dosis Pemberian..... | 54 |
| d. Tepat Interval Waktu Pemberian..... | 57 |
| e. Tepat Lama Pemberian..... | 58 |
| 4. Keterbatasan penelitian..... | 60 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 62 |
| A. Kesimpulan..... | 62 |
| B. Saran..... | 62 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Gambaran klinis infeksi patogen pada diare akut..... | 12 |
| Tabel 2.2 Kandungan garam rehidrasi oral..... | 16 |
| Tabel 2.3 Penggunaan probiotik, prebiotik dan sinbiotik..... | 19 |
| Tabel 2.4 Antidiare agent..... | 20 |
| Tabel 2.5 Antimikroba agent diare akut pada anak | 21 |
| Tabel 2.6 Tatalaksana diare akut pada anak berdasarkan derajat dehidrasi..... | 23 |
| Tabel 4.1 Distribusi karakteristik pasien..... | 39 |
| Tabel 4.2 Distribusi karakteristik pasien berdasarkan diagnosa..... | 43 |
| Tabel 4.3 Distribusi pola pengobatan..... | 44 |
| Tabel 4.4 Distribusi ketepatan indikasi..... | 47 |
| Tabel 4.5 Distribusi ketepatan pemilihan obat..... | 52 |
| Tabel 4.6 Distribusi ketepatan dosis..... | 54 |
| Tabel 4.7 Kesesuaian dosis antibiotik tiap pasien..... | 55 |
| Tabel 4.8 Distribusi ketepatan interval waktu pemberian..... | 57 |
| Tabel 4.9 Distribusi ketepatan lama pemberian..... | 59 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Mekanisme probiotik | 19 |
| Gambar 3.1 Kerangka teori..... | 31 |
| Gambar 3.2 Kerangka konsep penelitian..... | 32 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Lembar pengumpulan data pasien..... | 70 |
| Lampiran 2. Lembar pengumpulan data antibiotik diare akut anak..... | 79 |
| Lampiran 3. Lembar penggunaan antibiotik diare akut anak..... | 84 |
| Lampiran 4. Lembar lama pemberian antibiotik..... | 87 |
| Lampiran 5. Rekapitulasi ketepatan penggunaan antibiotik..... | 91 |
| Lampiran 6. Surat studi pendahuluan..... | 103 |
| Lampiran 7. Surat penelitian dan mencari data..... | 104 |
| Lampiran 8. Surat balasan izin penelitian dan mencari data..... | 105 |
| Lampiran 9. Surat permohonan Ethical Clearance..... | 106 |
| Lampiran 10. Ethical Clearance..... | 107 |
| Lampiran 11. Bukti konsul..... | 108 |