

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PEDIATRIK  
PENYAKIT DIARE AKUT DI BANGSAL ANAK RSUD DR. SOESELO  
SLAWI KABUPATEN TEGAL**



**SKRIPSI**

**ALFINA DYAS DAMAYANTI  
1908010097**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2023**

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PEDIATRIK  
PENYAKIT DIARE AKUT DI BANGSAL ANAK RSUD DR. SOESELO  
SLAWI KABUPATEN TEGAL**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**ALFINA DYAS DAMAYANTI  
1908010097**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2023**

# HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PEDIATRIK  
PENYAKIT DIARE AKUT DI BANGSAL ANAK RSUD DR. SOESELO SLAWI  
KABUPATEN TEGAL

ALFINA DYAS DAMAYANTI  
1908010097

Purwokerto, Agustus 2023  
Telah disetujui dan diperiksa oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. apt. Indri Hapsari, M.Si  
2160347

  
apt. Nur Anis Budiyanti,  
M.Clin.Pharm  
2161095

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

#### EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PEDIATRIK PENYAKIT DIARE AKUT DI BANGSAL ANAK RSUD DR. SOESELO SLAWI KABUPATEN TEGAL

ALFINA DYAS DAMAYANTI  
1908010097

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi  
Pada hari Selasa, 15 Agustus 2023

#### SUSUNAN PANITIA

Ketua

Sekretaris

Assoc. Prof. apt. Didik Setiawan, Ph.D.  
2160393

apt. Ersalina Surul Putri, M.Farm  
2160738

Penguji I

Penguji II

Dr. apt. Indri Hapsari, M.Si  
2160347

apt. Nur Aini Budiyanti, M.Clin.Pharm  
2161095

Mengetahui  
Dekan Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Assoc. Prof. apt. Didik Setiawan, Ph.D.  
2160393

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

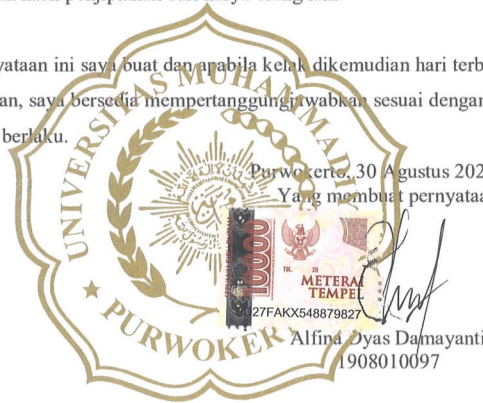
Nama : Alfina Dyas Damayanti  
NIM : 1908010097  
Program Studi : SI Farmasi  
Fakultas : Farmasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto,

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 30 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Alfina Dyas Damayanti  
1908010097

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan ridho-Nya, serta dukungan dan do'a dari orang tercinta, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua saya tercinta Alm. Bapak Suprihardjo dan Ibu Diah Yuniati yang selalu menjaga penulis dalam doa-doanya serta selalu memberikan semangat dan motivasi selama berada di bangku kuliah hingga saat ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu
2. Keluarga saya tercinta, nenek Mutmainah, Om Andi, Tante Lia, Om Kudi, Tante Isti, dan adik saya Nizal yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi kepada penulis dalam menjalani perkuliahan hingga saat mengerjakan skripsi ini
3. Adik sepupu saya yang paling kecil Raqila Muhammad Awfa yang selalu menghibur dan bermain bersama saya disaat penat mengerjakan skripsi ini
4. Dosen pembimbing Ibu Dr. apt. Indri Hapsari, M.Si dan Ibu apt. Nur Aini Budiyanti, M.Clin.Pharm yang selalu membimbing, memberikan masukan dan arahan demi perbaikan skripsi ini
5. Teman-teman dekat saya: Revina Windi Anggraini dan Alfianti Ariadi Putri, yang selalu menemani dalam suka duka perkuliahan farmasi
6. Diri saya sendiri yang telah mampu bertahan dalam proses pengerjaan skripsi ini dengan berbagai macam hambatan yang ada, baik dalam proses pengerjaan proposal, penelitian, dan revisi. Sehingga skripsi dapat selesai tepat waktu

## MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

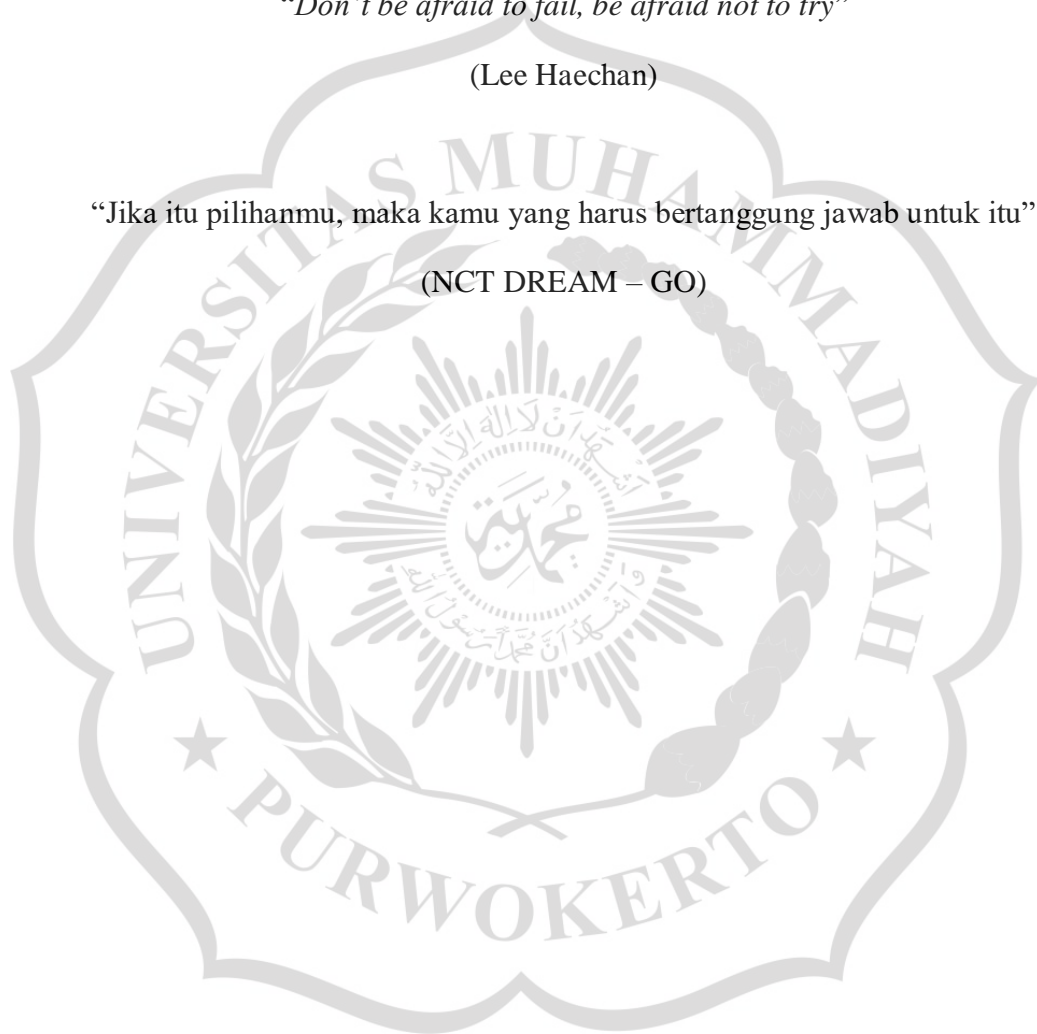
(QS. Al-Baqarah: 286)

*“Don’t be afraid to fail, be afraid not to try”*

(Lee Haechan)

“Jika itu pilihanmu, maka kamu yang harus bertanggung jawab untuk itu”

(NCT DREAM – GO)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pediatrik Penyakit Diare Akut Di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal. Penulisan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S I Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

- (1) Assoc. Prof. Dr. Jebul Suroso, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- (2) apt. Didik Setiawan, Ph. D, selaku Dekan Farmasi yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan skripsi;
- (3) Wahyu Utamingrum, M.Sc. Apt selaku Ketua Program Studi SI Farmasi yang telah memberi berbagai informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan skripsi;
- (4) Dr. apt. Indri Hapsari, M.Si dan apt. Nur Aini Budiyanti, M.Clin.Pharm selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini;
- (5) apt. Didik Setiawan, Ph. D yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana Farmasi
- (6) apt. Irsalina Nurul Putri, M.Farm yang telah memberikan berbagai pertanyaan untuk menguji kelayakan sebagai sarjana Farmasi
- (7) Ibu dan saudara tercinta yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik material maupun moral
- (8) Pihak Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di rumah sakit ini; serta

Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Aamiin.

Purwokerto,

Penulis,



Alfina Dyas Damayanti  
1908010097



ix

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfina Dyas Damayanti  
NIM : 1908010097  
Program Studi : SI Farmasi  
Fakultas : Farmasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pediatrik Penyakit Diare Akut Di Bangsal Anak RSUD Dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkal data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ encipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto  
Pada tanggal : 30 Agustus 2023  
Yang menyatakan



Alfina Dyas Damayanti  
1908010097

x

x

## RIWAYAT HIDUP

- Nama** : Alfina Dyas Damayanti
- Tempat dan tanggal lahir** : Tegal, 23 Juni 2001
- Orang tua** : Diah Yuniati
- Alamat** : Jl. Teuku Umar Rt 02/Rw 06 Desa  
Dukuhsalam, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal
- No. HP** : 085842060667
- Alamat email** : [alfinadyas23@gmail.com](mailto:alfinadyas23@gmail.com)
- Riwayat Pendidikan** :
- Sekolah Dasar : SD Negeri Dukuhsalam 03 (2007-2013)
  - Sekolah Menengah Pertama : SMP Negeri 1 Lebaksiu (2013-2016)
  - Sekolah Menengah Atas : SMA Negeri 1 Dukuhwaru (2016-2019)
- Pengalaman** :
- Asisten Praktikum Botani Farmasi tahun 2022
  - Asisten Praktikum Compounding & Dispensing tahun 2022
  - Asisten Praktikum Fitokimia tahun 2022
- Publikasi** : -
- Penghargaan akademik** : -
- Beasiswa** : -
- Keanggotaan dalam organisasi** :
- Anggota Palang Merah Remaja (PMR) SMA Negeri 1 Dukuhwaru  
2016/2017
  - Sekretaris Palang Merah Remaja (PMR) SMA Negeri 1 Dukuhwaru  
2017/2018

- c. Anggota Patient Counseling Community (PCC) BEM Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto 2020/2021
- d. Divisi Content and Training Manager Patient Counseling Community (PCC) BEM Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto 2021/2022

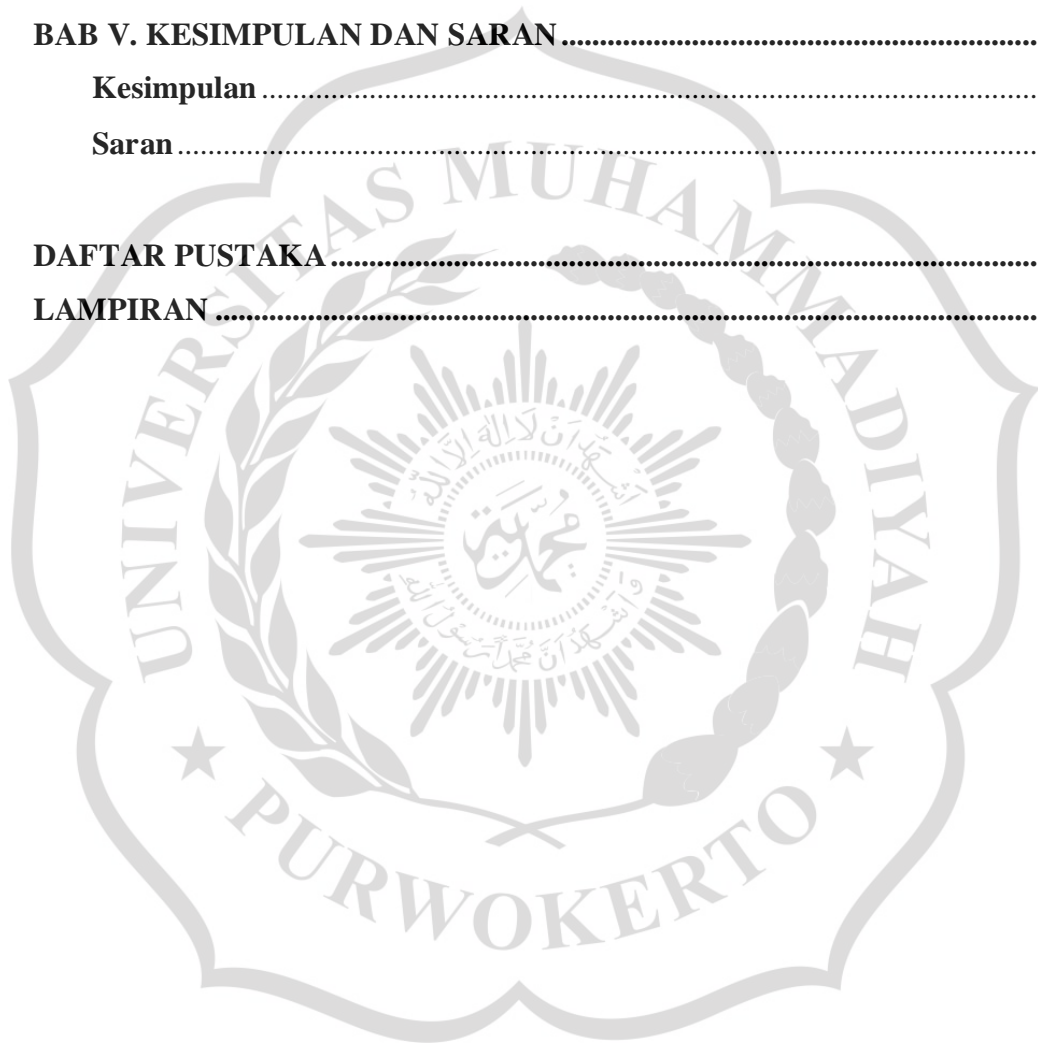


## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDU</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>x</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xx</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xxi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
A. Hasil Penelitian Terdahulu .....	4
B. Landasan Teori .....	5
1. Diare akut .....	5
a. Definisi .....	5
b. Epidemiologi .....	5
c. Etiologi .....	6
d. Faktor Penyebab .....	6

e. Patofisiologi.....	7
f. Manifestasi Klinis .....	8
g. Penatalaksanaan Terapi.....	9
2. Antibiotik.....	10
a. Definisi.....	10
b. Aktivitas dan Spektrum .....	11
c. Mekanisme Kerja .....	11
d. Prinsip Penggunaan.....	14
e. Penggunaan Antibiotik Pada Anak .....	15
2. Metode Gyssens .....	15
3. Evaluasi antibiotik.....	18
4. Rasionalitas antibiotik.....	18
C. Kerangka Konsep.....	19
D. Keterangan Empiris .....	19
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	20
B. Variabel Penelitian.....	20
C. Definisi Operasional .....	20
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
E. Alat dan Bahan.....	23
1. Alat.....	23
2. Bahan .....	23
F. Cara Penelitian .....	26
1. Tahap Persiapan .....	26
2. Tahap Pelaksanaan.....	26
3. Alur Penelitian.....	27
G. Analisis Hasil .....	28
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
A. Hasil dan Pembahasan.....	29
1. Karakteristik Pasien .....	30

2. Penggunaan Antibiotik .....	34
3. Pemberian Antibiotik Tunggal dan Kombinasi .....	38
4. Rute Pemberian Antibiotik .....	39
5. Analisis <i>Gyssens</i> di Bangsal Anak .....	40
6. Penggunaan Obat Non Antibiotik .....	55
B. Keterbatasan Penelitian .....	57
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
<b>Kesimpulan .....</b>	<b>58</b>
<b>Saran .....</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>

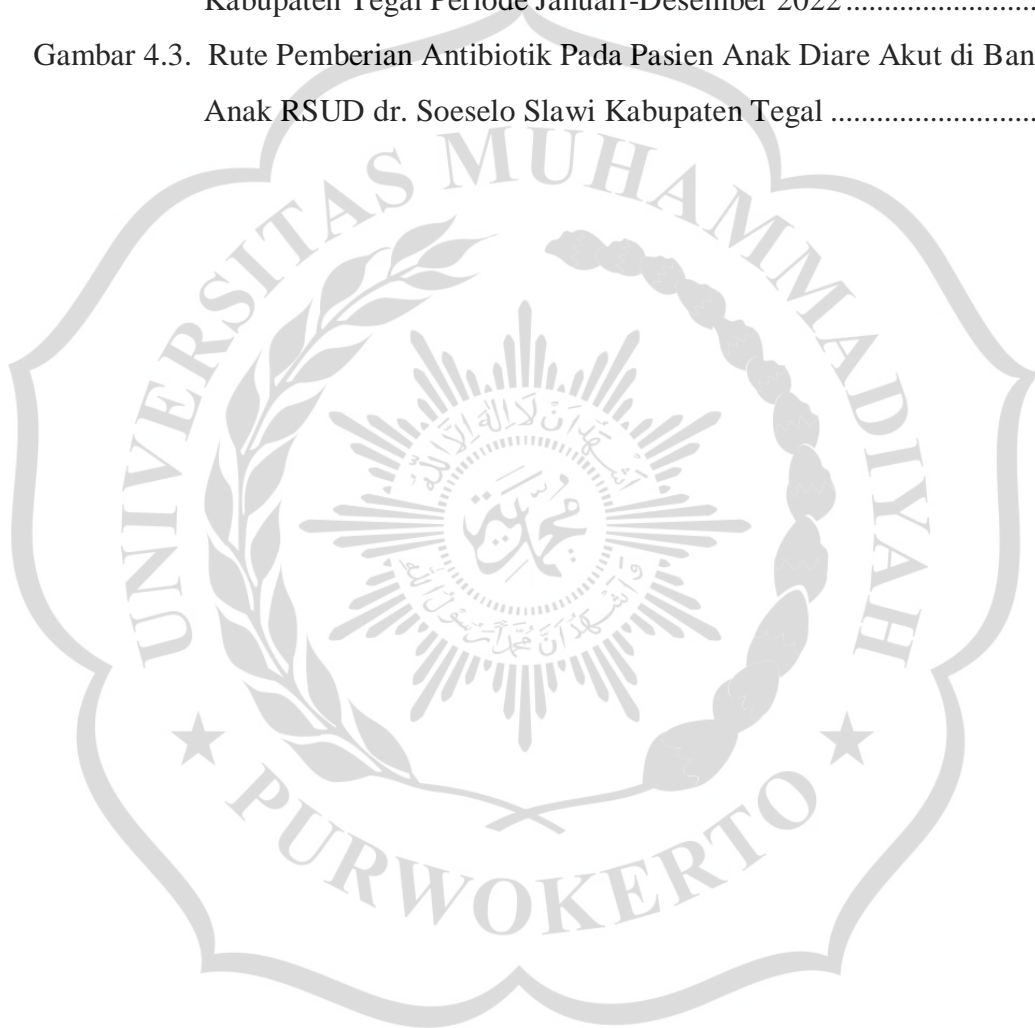


## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Penelitian terdahulu .....	4
Tabel 2.2. Terapi rehidrasi.....	9
Tabel 2.3. Terapi antibiotik .....	10
Tabel 2.4. Antibiotik yang tidak boleh diberikan pada anak.....	15
Tabel 3.1. Definisi operasional.....	20
Tabel 4.1. Karakteristik Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022.....	30
Tabel 4.2. Antibiotik yang Diresepkan untuk Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari- Desember 2022 .....	35
Tabel 4.3. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD Dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari- Desember 2022 dengan Metode Gyssens.....	41
Tabel 4.4. Hasil Evaluasi Kategori IVA Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022 .....	42
Tabel 4.5. Hasil Evaluasi Kategori IIIA Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022 .....	44
Tabel 4.6. Hasil Evaluasi Kategori IIIB Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022 .....	45
Tabel 4.7. Hasil Evaluasi Kategori IIA Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022 .....	47
Tabel 4.8. Hasil evaluasi Kategori IIB Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022 .....	53
Tabel 4.9. Penggunaan Obat Non Antibiotik pada Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD Dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022.....	55

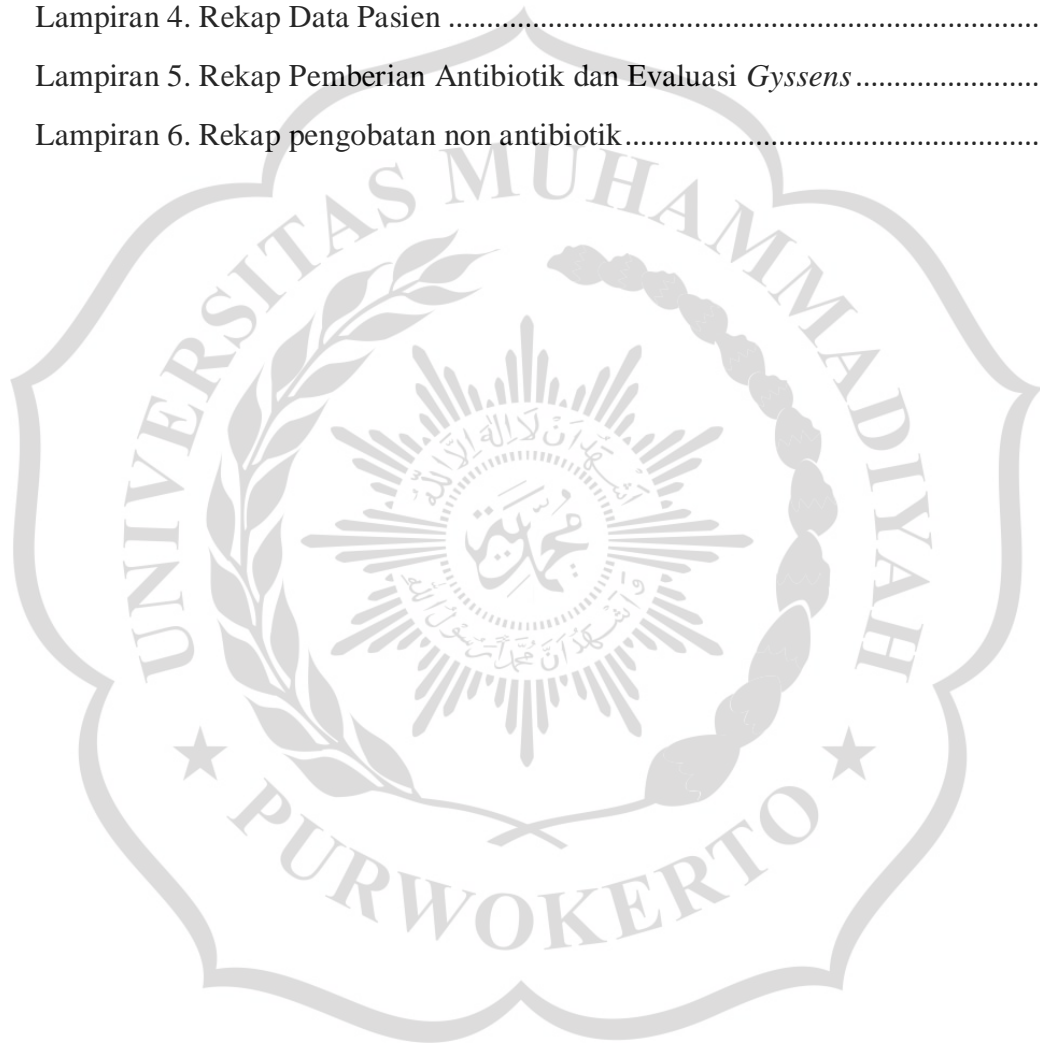
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Diagram Alur Metode <i>Gyssens</i> .....	17
Gambar 2.2. Kerangka Konsep .....	19
Gambar 4 1. Jumlah Sampel.....	29
Gambar 4.2. Grafik Pemberian Antibiotik Tunggal dan Kombinasi Kepada Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal Periode Januari-Desember 2022.....	38
Gambar 4.3. Rute Pemberian Antibiotik Pada Pasien Anak Diare Akut di Bangsal Anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal .....	40



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 2. Izin Etik Penelitian dari RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal	66
Lampiran 3. Izin Etik Penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.....	67
Lampiran 4. Rekap Data Pasien .....	68
Lampiran 5. Rekap Pemberian Antibiotik dan Evaluasi <i>Gyssens</i> .....	137
Lampiran 6. Rekap pengobatan non antibiotik.....	153



## DAFTAR SINGKATAN

CRO	Cairan Rehidrasi Oral
DINKES	Dinas Kesehatan
DNA	Deoxyribonucleic Acid
FORNAS	Formularium Nasional
IDAI	Ikatan Dokter Anak Indonesia
IgG	Imunoglobulin G
IgA	Imunoglobulin A
IDSA	Infectious Diseases Society of America
KEMENKES RI	Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
mRNA	Massenger RNA
MRSA	Methicilin Resistant Staphylococcus Aureus
PERMENKES RI	Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar
RL	Ringer Laktat
RNA	Ribonucleic Acid
RSND	Rumah Sakit Nasional Diponegoro
RSSV	Rumah Sakit Santo Vincentius
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
TMP-SMX	Trimetoprim-Sulfametoksazol
WGO	World Gastroenterology Organization
WHO	World Health Organization

# EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PEDIATRIK PENYAKIT DIARE AKUT DI BANGSAL ANAK RSUD DR. SOESELO SLAWI KABUPATEN TEGAL

Alfina Dyas Damayanti<sup>1</sup>, Indri Hapsari<sup>2</sup>, Nur Aini Budiyan<sup>3</sup>

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Diare akut masih menjadi masalah utama bagi kesehatan anak-anak di dunia maupun di Indonesia. Biasanya terjadi pada anak usia 0-4 tahun (11,5%). Pemberian antibiotik untuk terapi diare akut masih tergolong tinggi (97,6%). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien pediatrik penyakit diare akut di bangsal anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pengambilan data dilakukan dengan retrospektif menggunakan metode *Purposive sampling*. Metode evaluasi antibiotik menggunakan diagram alir *Gyssens*. **Hasil:** Dari 198 kasus yang diperoleh menunjukkan kasus terbanyak terjadi pada laki-laki (57,1%) dan pada usia 1-4 tahun (60,6%). Jenis antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu Seftriakson (44%). Hasil evaluasi dengan metode *Gyssens* didapatkan kategori 0 (22,5%), kategori IIB (34,7%), kategori IIA (20,1%), kategori IIIB (13,5%), kategori IIIA (3,1%), dan kategori IVA (5,9%). **Kesimpulan:** Peresepan antibiotik pada pasien pediatrik diare akut di bangsal anak RSUD dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal belum tepat/rasional.

Kata kunci: *diare akut, antibiotik, penggunaan, gyssens*

**EVALUATION OF ANTIBIOTIC USE IN PEDIATRIC PATIENTS WITH ACUTE DIARRHEAL DISEASE IN THE PEDIATRIC WARD OF DR. SOESELO SLAWI HOSPITAL, TEGAL REGENCY**

Alfina Dyas Damayanti<sup>1</sup>, Indri Hapsari<sup>2</sup>, Nur Aini Budiyanti<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Acute diarrhea is still a major problem for children's health in the world as well as in Indonesia. Usually occurs in children aged 0-4 years (11.5%). The administration of antibiotics for the treatment of acute diarrhea is still relatively high (97.6%). The purpose of this study was to determine the evaluation of antibiotic use in pediatric patients with acute diarrheal disease in the pediatric ward of RSUD dr. Soeselo Slawi, Tegal Regency. **Method:** This study is descriptive research. Data collection was carried out retrospectively using *the Purposive sampling* method. The antibiotic evaluation method uses a *Gyssens* flow chart. **Results:** Of the 198 cases obtained, the most cases occurred in men (57.1%) and at the age of 1-4 years (60.6%). The most widely used type of antibiotic is ceftriaxone (44%). The evaluation results using the *Gyssens* method were obtained category 0 (22,5%), category IIB (34,7%), category IIA (20,1%), category IIIB (13,5%), category IIIA (3,1%), and category IVA (5,9%). **Conclusion:** The prescribing of antibiotics in acute diarrhea pediatric patients in the pediatric ward of RSUD dr. Soeselo Slawi Tegal Regency is not appropriate/rational.

Keywords: *acute diarrhea, antibiotics, use, gyssens*