



**PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFOTAXIME DENGAN
PROBIOTIK DAN TANPA PROBIOTIK TERHADAP LAMA RAWAT
INAP PASIEN GASTROENTERITIS AKUT BALITA DI RSUD dr.
SOEKARDJO TASIKMALAYA**

SKRIPSI

TASYA NOORRAMADHANI

1910211079

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2023**



PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFOTAXIME DENGAN PROBIOTIK
DAN TANPA PROBIOTIK TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN
BALITA GASTROENTERITIS AKUT BALITA DI RSUD dr. SOEKARDJO
TASIKMALAYA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

TASYA NOORRAMADHANI
1910211079

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2023

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Tasya Noorramadhani
NIM : 1910211079
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana
Judul Skripsi : Perbandingan Penggunaan Cefotaxime dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik terhadap Lama Rawat Inap Pasien Gastroenteritis Akut Balita di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. Hany Yusmaini, M.Kes

Penguji

dr. Erna Harjani, M.Si

Pembimbing 1

dr. Tri Faranita, M.Ked

(Ped), Sp.A

Pembimbing 2



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak,

M.Kes., M.Pd.I

Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP

Ketua Program Studi Kedokteran

Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 19 Januari 2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Tasya Noorramadhani

NIM : 1910211079

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 19 Januari 2023

Yang menyatakan,



(Tasya Noorramadhani)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tasya Noorramadhani

NIM : 1910211079

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : S.1 Kedokteran Umum

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFOTAXIME DENGAN PROBIOTIK DAN TANPA PROBIOTIK TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN GASTROENTERITIS AKUT BALITA DI RSUD DR. SOEKARDJO TASIKMALAYA”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 19 Januari 2023

Yang menyatakan,


(Tasya Noorramadhani)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas segala rahmat dan karuna-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Penggunaan Cefotaxime dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik terhadap Lama Rawat Inap Pasien Gastroenteritis Akut Balita di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran, program Studi S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penulis menyadari bahwa dalam perjalanan menyelesaikan skripsi ini tidak mudah dan banyak pihak yang telah memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan “Veteran” Jakarta; dr. Mila Citrawati, M.Biomed, Sp.KKLP selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, seluruh dosen pengajar dan staf yang telah memberikan ilmu dan fasilitas yang baik selama menjalani pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta;
2. dr. Erna Harfiani, M.Si., selaku dosen pembimbing 1 dan dr. Tri Faranita, M.Ked (Ped), Sp.A., selaku dosen pembimbing 2 yang telah dengan keikhlasan dan kesabaran menemani, membimbing, memberikan dukungan, dan meluangkan segenap tenaga, waktu dan pikiran untuk mengarahkan penulis dari awal proses penyusunan skripsi hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. dr. Hany Yusmaini, M,Kes selaku penguji yang telah meluangkan waktu dan tenaga, memberikan saran, masukan, dan umpan balik yang sangat bermanfaat, penulis dalam penyusunan skripsi ini;

3. dr. H. Budi Tirmadi sebagai direktur UPTD Khusus dan jajaran staf, khususnya kepada staf Instalasi Rekam Medis dan Bagian Farmasi RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam melakukan penelitian ini;
4. Keluarga penulis yaitu, Papah dan Mamah yang selalu mendukung mendoakan setiap langkah penulis, Kak Dinda, Bagus, Aura yang selalu menemani, membantu dan menghibur penulis, serta keluarga besar lainnya yang senantiasa menjadi tempat penulis untuk bersandar dan memberikan kasih sayang dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini;
5. Para sahabat dan teman seperjuangan penulis yaitu Balqis, Azza, Ainia, Ocha, Fai, Rida, Sekar, Qit, Ollsya, Aisha, Dewi, Ayi, dan Owen yang selalu memberi semangat, dukungan, dan perhatian kepada penulis. Serta kepada Dela, sahabat penulis yang memberikan dukungan, motivasi, dan perhatiannya meskipun terhalang jarak yang jauh;
6. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Angkatan 2019 yang telah berjuang bersama dalam suka maupun duka;
7. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama menjalani perkuliahan dan penyusunan skripsi.

Penulis berdoa semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak terkait. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap segala masukan dan saran yang dapat membangun. Penulis sangat berharap bahwa penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna bagi banyak pihak.

Jakarta, 19 Januari 2023

Penulis,



Tasya Noorramadhani

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
Abstrak.....	xvi
<i>Abstract</i>.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Manfaat Teoritis	4
I.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1. Landasan Teori	6
II.1.1 Gastroenteritis.....	6

II.1.2 Gastroenteritis Akut.....	6
II.1.2.1 Definisi	6
II.1.2.2 Etiologi	7
II.1.2.3 Epidemiologi.....	8
II.1.2.4 Patogenesis.....	8
II.1.2.5 Manifestasi Klinis.....	10
II.1.2.6 Diagnosis.....	10
II.1.2.7 Komplikasi	12
II.1.2.8 Tatalaksana.....	13
II.1.3 Antibiotik	16
II.1.3.1 Pengertian.....	16
II.1.3.2 Mekanisme Kerja.....	16
II.1.3.3 Spektrum dan Aktivitas	18
II.1.3.4 Golongan Antibiotik	18
II.1.3.4.1 Sefalosporin.....	18
II.1.3.4.1.1 Cefotaxime	19
II.1.4 Probiotik	20
II.1.4.1 Pengertian.....	20
II.1.4.2 Fungsi	20
II.1.4.3 Karakteristik.....	21
II.1.4.4 Mekanisme Kerja.....	22
II.1.5 Lama Rawat Inap	23
II.1.5.1 Pengertian.....	23
II.1.5.2 Faktor yang mempengaruhi	24
II.1.5.3 Kriteria rawat inap	24
II.1.6 Usia	25

II.2 Penelitian Terkait.....	26
II.3 Kerangka Teori	29
II.4 Kerangka Konsep	30
II.5 Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
III.1 Jenis Penelitian	31
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian	31
III.3 Subjek Penelitian.....	31
III.3.1 Populasi Penelitian	31
III.3.2 Sampel Penelitian	32
III.3.2.1 Teknis Pengambilan Sampel	32
III.3.2.2 Besar Sampel Penelitian	33
III.4 Variabel Penelitian	34
III.5 Definisi Operasional	35
III.6 Instrumen Penelitian	36
III.7 Analisis Data	36
III.7.1 Analisis Univariat.....	36
III.7.2 Analisis Bivariat	36
III.8 Pengolahan Data.....	36
III.9 Alur Penelitian.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	39
IV.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian	39
IV.1.2 Lokasi Tempat Penelitian	40
IV.1.3 Visi dan Misi Tempat Penelitian.....	40
IV.1.3.1 Visi	40

IV.1.3.2 Misi	40
IV.2 Hasil Penelitian	41
IV.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian	41
IV.2.2 Hasil Analisis Univariat.....	41
IV.2.2.1 Karakteristik Responden.....	41
IV.2.3 Hasil Analisis Bivariat	46
IV.2.3.1 Uji Analisis Data Mann Whitney	46
IV.3 Pembahasan	47
IV.3.1 Pembahasan Hasil Analisis Univariat.....	47
IV.3.2 Pembahasan Hasil Analisis Bivariat	55
IV.3.2.1 Perbandingan Penurunan Lama Rawat Inap Terhadap Pemberian Cefotaxime dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik.....	55
IV.4 Keterbatasan Penelitian	60
BAB V PENUTUP	61
V.1 Kesimpulan	61
V.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penyebab Infeksi Gastroenteritis Akut.....	7
Tabel 2. Penyebab Non Infeksi Gastroenteritis Akut.....	7
Tabel 3. Pertanyaan yang Dipertimbangkan dalam Evaluasi GEA	10
Tabel 4. Pemeriksaan Fisik dalam Evaluasi GEA.....	11
Tabel 5. Pemeriksaan Penunjang dalam Evaluasi GEA	12
Tabel 6. Komplikasi Gastroenteritis Akut	13
Tabel 7. Penggolongan Antibiotik	17
Tabel 8. Klasifikasi Sefalosporin	19
Tabel 9. Karakteristik Umum Probiotik.....	21
Tabel 10. Mekanisme dan Peranan Probiotik	23
Tabel 11. Kriteria Rawat Inap	25
Tabel 12. Kategori Usia Menurut WHO	25
Tabel 13. Kategori Usia Menurut Permenkes RI	26
Tabel 14. Penelitian Terkait.....	26
Tabel 15. Definisi Operasional	35
Tabel 16. Karakteristik Responden Penelitian Pasien GEA Balita yang Menggunakan Cefotaxime dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik	42
Tabel 17. Karakteristik Distribusi Terapi Antibiotik pada Pasien GEA Balita di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya	44
Tabel 18. Karakteristik Distribusi Terapi Responden Penelitian GEA Balita yang Menggunakan Terapi Standar dan Cefotaxime	44
Tabel 19. Hasil Analisis Univariat Penggunaan Cefotaxime dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik terhadap Lama Rawat Inap	45
Tabel 20. Uji Normalitas Lama Rawat Inap Pasien GEA Balita	45
Tabel 21. Hasil Analisis Bivariat Perbandingan Cefotaxime dengan Probiotik dan Tanpa Probiotik terhadap Lama Rawat Inap dengan Uji Mann-Whitney	46

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	29
Bagan 2. Kerangka Konsep	30
Bagan 3. Alur Penelitian	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rumus Kebutuhan Cairan Tubuh	13
Gambar 2. Mekanisme Kerja Antibiotik pada Bakteri	16
Gambar 3. Struktur Dasar Sefalosporin	18
Gambar 4. Struktur Kimia R1 dan R2 Cefotaxime	20
Gambar 5. Interaksi antara Mikrobiota dan Probiotik dengan Sel Inang	22

DAFTAR SINGKATAN

GEA	: Gastroenteritis Akut
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WGO	: <i>World Gastroenterology Organization</i>
BAL	: Bakteri Asam Laktat
ETEC	: <i>Enterotoksigenik Escherichia coli</i>
EHEC	: <i>Enterohemorrhagic Escherichia coli</i>
FAO	: <i>Food and Agriculture Organization</i>
LOS	: <i>Length of Stay</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Pengumpulan Data	61
Lampiran 2. Instrument Penelitian	62
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	63
Lampiran 4. Surat Persetujuan Etik Penelitian	64
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Rumah Sakit	65
Lampiran 6. Hasil Rekap Data Subjek Pasien GEA Balita Rawat Inap	66
Lampiran 7. Hasil Statistik SPSS	70
Lampiran 8. Bukti Hasil Plagiarisme	73
Lampiran 9. Riwayat Hidup	87

**PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFOTAXIME DENGAN
PROBIOTIK DAN TANPA PROBIOTIK TERHADAP LAMA RAWAT
INAP DI RSUD DR. SOEKARDJO TASIKMALAYA**

Tasya Noorramadhani

Abstrak

Di negara berkembang, gastroenteritis akut (GEA) masih menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas pada anak. Gastroenteritis akut dapat disebabkan oleh berbagai infeksi akibat bakteri, virus, dan parasit. Salah satu terapi yang dapat diberikan pada pengobatan gastroenteritis akut anak adalah terapi kombinasi oralit, zink, antibiotik dan probiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan penggunaan cefotaxime dengan probiotik dan tanpa probiotik terhadap lama rawat inap pasien gastroenteritis akut balita di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya menggunakan metode *cross-sectional* dengan pengumpulan data bersifat retrospektif terhadap rekam medis pasien gastroenteritis akut balita yang menggunakan antibiotik cefotaxime periode 2020-2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling (total sampling)* dengan total sampel 39 pasien. Variabel yang diamati yaitu lama rawat inap dan dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney*. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara lama rawat inap pasien yang menggunakan cefotaxime dengan probiotik dan tanpa probiotik ($p = 0.025$). Lama rawat inap pasien yang menggunakan cefotaxime dengan probiotik lebih singkat ($2,76 \pm 1,091$) dibandingkan pasien yang menggunakan cefotaxime tanpa probiotik ($3,56 \pm 0,984$). Hal ini menunjukkan bahwa dengan pemberian probiotik dapat membantu mengurangi keparahan dan mempersingkat diare sehingga memperpendek penyembuhan dan lama rawat inap pasien gastroenteritis akut balita

Kata kunci: Balita, Cefotaxime, Gastroenteritis Akut, Lama Rawat Inap, Probiotik

**COMPARISON OF THE USE OF CEFOTAXIME WITH PROBIOTICS
AND WITHOUT PROBIOTICS ON LENGTH OF STAY OF TODDLERS
WITH ACUTE GASTROENTERITIS AT RSUD. DR SOEKARDJO
TASIKMALAYA**

Tasya Noorramadhani

Abstract

In developing countries, acute gastroenteritis (GEA) is still a cause of morbidity and mortality in children. Acute gastroenteritis can be caused by various infections caused by bacteria, viruses, and parasites. One of the therapies that can be given in the treatment of acute gastroenteritis in children is a combination therapy of ors, zinc, antibiotics, and probiotics. The purpose of this study is to compare the effects of cefotaxime with and without probiotics on the length of stay (LOS) of toddlers with acute gastroenteritis at RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya. This research was conducted at the Inpatient Installation of RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya using a cross-sectional method with retrospective data collection on the medical records of toddlers with acute gastroenteritis who used the antibiotic cefotaxime for the 2020–2021 period. The total sampling technique used non-probability sampling (total sampling) with a total sample of 39 patients. The observed variable was the length of stay and was analyzed using the Mann-Whitney test. Based on the results of the study, it was found that there was a significant difference between the length of stay of patients who used cefotaxime with probiotics and without probiotics ($p = 0.025$). The length of stay of patients using cefotaxime with probiotics was shorter (2.89 ± 1.091) than patients using cefotaxime without probiotics (3.56 ± 0.984). This study found that giving probiotics to toddlers with acute gastroenteritis can help reduce the severity and length of diarrhea, thereby shortening the healing process and length of stay.

Keywords: Acute Gastroenteritis, Cefotaxime, Length of Stay, Probiotics, Toddler