



**PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFTRIAZONE DAN CEFOTAXIME
TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN GASTROENTERITIS AKUT
DEWASA DI RSUD dr. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

SKRIPSI

AISHA PADMA TAQIA NARISWARI

1910211012

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2022



PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFTRIAXONE DAN CEFOTAXIME
TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN GASTROENTERITIS AKUT
DEWASA DI RSUD dr. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

AISHA PADMA TAQIA NARISWARI

1910211012

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2022

PENGESAHAN

Nama : Aisha Padma Taqia Nariswari
NRP : 1910211012
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFTRIAXONE
DAN CEFOTAXIME TERHADAP LAMA RAWAT
INAP PASIEN GASTROENTERITIS AKUT DEWASA
DI RSUD dr. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA

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

dr. Hany Yusmaini, M. Kes

Ketua Penguji



dr. Erna Harfiani, M. Si

Pembimbing I

Dr. dr. H. Taufiq Predrik Pasiak, M. Kes., M. Pd.I.

Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Abdul Kolib, M. H

Pembimbing II

dr. Mila Citrawati, M. Biomed, Sp. KKL P

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 30 Desember 2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Aisha Padma Taqia Nariswari
NIM : 1910211012
Tanggal : 31 Desember 2022

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

Jakarta, 31 Desember 2022

Yang Menyatakan,



Aisha Padma Taqia Nariswari

PAKTA INTEGRITAS

Nama : Aisha Padma Taqia Nariswari

NIM : 1910211012

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Tanda Tangan (Digital atau Basah) yang ada dalam naskah ini adalah benar keasliannya dan adanya persetujuan dari yang bersangkutan. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 31 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,



Aisha Padma Taqia Nariswari

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Aisha Padma Taqia Nariswari
NIM : 1910211012
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Sarjana Kedokteran

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 CEFTRIAZONE DAN CEFOTAXIME TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN GASTROENTERITIS AKUT DEWASA DI RSUD dr. SOEKARDJO KOTA 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.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 31 Desember 2022

Yang menyatakan,



Aisha Padma Taqia Nariswari

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur penulis terhadap kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Perbandingan Penggunaan Ceftriaxone dan Cefotaxime terhadap Lama Rawat Inap Pasien Gastroenteritis Akut Dewasa di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya” dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyusun penelitian ini sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa tingkat akhir untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada program S1 Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penelitian ini di susun atas kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr.dr.H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta dan dr. Mila Citrawati, M.Biomed selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran serta Tim Community Research Program UPN “Veteran” Jakarta yang telah mengayomi dan memberikan kesempatan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. dr. Erna Harfiani, M. Si dan Dr. dr. Abdul Kolib, M.H selaku dosen pembimbing dan dr. Hany Yusmaini, M. Kes selaku penguji utama yang senantiasa memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada penulis hingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Direktur RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, Kepala Subbag Diklat, Kepala Subbag Rekam Medis dan Kepala Subbag Farmasi yang telah memberikan kesempatan, kepercayaan, dan bantuan kepada peneliti.
4. Bapak Suyud Munawarih dan Ibu Dian Andayani selaku orangtua penulis yang telah mendoakan, memberikan dukungan, cinta, kasih sayang serta motivasi untuk selalu bersemangat, tidak putus asa, dan mengusahakan yang terbaik.

5. Adinda Mayra Badra Kinasih dan Aminah Cerelia Kasih Shaumi selaku adik penulis yang senantiasa memberikan dukungan di setiap kesempatan.
6. Dika Soemardi selaku teman terbaik penulis yang tak hentinya selalu menemani, menyemangati dan memberikan dukungan sejak SMA hingga hari ini.
7. Rekan-rekan persudaan yaitu Kamila, Alma dan Nden Ajeng selaku teman di perkuliahan yang telah banyak membantu, menemani dan mewarnai kehidupan penulis selama masa pre-klinik.
8. Shafa, Fahira, Dhias, Jhensen, Bimo, Alfina dan Najla selaku rekan setia penulis sejak SMA yang telah menyemangati dan menemani penulis.
9. Segenap Dosen Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta yang senantiasa memberikan ilmu, arahan, dan mendidik penulis dalam kegiatan akademis yang ditempuh.
10. Rekan sejawat angkatan 2019 serta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah menjadi rekan selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa adanya keterbatasan dalam penyusunan penelitian ini sehingga penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran serta kritik yang membangun. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pihak-pihak terkait.

Jakarta, 4 November 2022

Penulis

Aisha Padma Taqia Nariswari

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
I.4.1 Manfaat Teoritis	5
I.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1. Landasan Teori	6

II.1.1 Gastroenteritis Akut.....	6
II.1.1.1 Definisi	6
II.1.1.2 Epidemiologi	6
II.1.1.3 Etiologi	7
II.1.1.4 Patogenesis.....	8
II.1.1.5 Klasifikasi	9
II.1.1.6 Diagnosis	9
II.1.1.7 Penatalaksanaan.....	12
II.1.1.8 Komplikasi	14
II.1.2 Antibiotik	15
II.1.3 Antibiotik Sefalosporin	15
II.1.3.1 Struktur Kimia	15
II.1.3.2 Mekanisme Kerja.....	16
II.1.3.3 Klasifikasi	17
II.1.3.4 Ceftriaxone.....	19
II.1.3.5 Cefotaxime	19
II.1.4 Usia.....	21
II.1.4.1 Usia Dewasa.....	21
II.1.5 Rawat Inap Pasien Gastroenteritis Akut.....	22
II.1.5.1 Lama Rawat Inap	23
II.1.5.2 Kriteria Rawat Inap	24
II.1.5.3 Faktor yang Mempengaruhi Lama Rawat Inap	25
II.2 Penelitian Terkait.....	26

II.3 Kerangka Teori.....	27
II.4 Kerangka Konsep.....	28
II.5 Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
III.1 Jenis Penelitian.....	29
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
III.3 Populasi Penelitian	29
III.4 Sampel Penelitian	30
III.4.1 Perhitungan Besar Sampel	30
III.4.2 Kriteria Penelitian	32
III.5 Variabel Penelitian.....	33
III.6 Definisi Operasional	34
III.7 Instrumen Penelitian	34
III.8 Analisis Data.....	34
III.8.1 Analisis Univariat.....	34
III.8.2 Analisis Bivariat.....	35
III.9 Pengolahan Data.....	35
III.10 Alur Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	38
IV.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian	38
IV.1.2 Visi dan Misi	39
IV.1.2.1 Visi.....	39

IV.1.2.2 Misi	39
IV.2 Hasil Penelitian	39
IV.2.1 Gambaran Umum Subjek Penelitian	39
IV.2.2 Hasil Analisis Univariat.....	40
IV.2.2.1 Distribusi Usia.....	41
IV.2.2.2 Jenis Kelamin.....	42
IV.2.2.3 Penggunaan Antibiotik.....	42
IV.2.2.4 Lama Rawat Inap.....	43
IV.2.3 Analisis Bivariat	44
IV.2.3.1 Perbedaan Lama Rawat Inap antara Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime.....	44
IV.3 Pembahasan	46
IV.3.1 Analisis Univariat	46
IV.3.1.1 Distribusi Usia.....	46
IV.3.1.2 Jenis Kelamin.....	47
IV.3.1.3 Penggunaan Antibiotik.....	49
IV.3.1.4 Lama Rawat Inap.....	50
IV.3.2 Analisis Bivariat	51
IV.3.2.1 Perbedaan Lama Rawat Inap antara Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime.....	51
IV.4 Keterbatasan Penelitian.....	55
BAB V PENUTUP.....	56
V.1 Kesimpulan.....	56

V.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Mikroorganisme Penyebab Gastroenteritis	7
Tabel 2. Zat dan Obat Penyebab Gastroenteritis.....	8
Tabel 3. Media Kultur Feses	11
Tabel 4. Tatalaksana Antibiotik Empiris	13
Tabel 5. Generasi Sefalosporin	17
Tabel 6. Onset dan Durasi Infeksi Bakteri	23
Tabel 7. Penelitian Terkait	26
Tabel 8. Definisi Operasional	34
Tabel 9. Distribusi Penggunaan Antibiotik pada Pasien GEA di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	40
Tabel 10. Distribusi Usia Pasien GEA Dewasa yang Diberikan Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	41
Tabel 11. Distribusi Jenis Kelamin Pasien GEA Dewasa yang Diberikan Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	42
Tabel 12. Distribusi Penggunaan Antibiotik Pasien GEA Dewasa yang Diberikan Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	42
Tabel 13. Distribusi Lama Rawat Inap Pasien GEA Dewasa yang Diberikan Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	43
Tabel 14. Uji Normalitas Lama Rawat Inap Antara Pasien GEA Dewasa yang Diberikan Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	45
Tabel 15. Perbedaan Lama Rawat Inap Antara Pasien GEA Dewasa yang Diberikan Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime di Unit Rawat Inap RSUD dr. Soekardjo Tahun 2020-2021	45

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	27
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	28
Bagan 3. Alur Penelitian	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Sefalosporin.....	16
Gambar 2. Struktur dan Komposisi Dinding Sel Bakteri	17

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

BAB	: Buang Air Besar
Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
EPEC	: <i>Enteropathogenic Escherichia coli</i>
GE	: Gastroenteritis
GEA	: Gastroenteritis Akut
HE	: <i>Hektoen enteric</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IDSA	: <i>Infectious Diseases Society of America</i>
PBP	: <i>Penicillin-binding Proteins</i>
EMB	: <i>Eosin-Methylene Blue</i>
NICU	: <i>Neonatal Intensive Care Unit</i>
PGI	: Perkumpulan Gastroenterologi Indonesia
PMK	: Peraturan Menteri Kesehatan
PICU	: <i>Pediatric Intensive Care Unit</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SM	: Sorbitol-Mac Conkey
THT	: Telinga Hidung Tenggorokan
TCBS	: Thiosulfate-citrate-bilesucrose
VIP	: <i>Very Important Person</i>
VVIP	: <i>Very Very Important Person</i>
XLD	: Xylose-lysine-deoxycholate

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pengantar Ruang Rekam Medis
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Pengambilan Data
- Lampiran 3 Surat Keterangan Lolos Uji Etik
- Lampiran 4 Data Penelitian
- Lampiran 5 Hasil Uji Statistik

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Skripsi, Desember 2022

AISHA PADMA TAQIA NARISWARI, No. NRP 1910211012

**PERBANDINGAN PENGGUNAAN CEFTRIAZONE DAN CEFOTAXIME
TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN GEA DEWASA DI RSUD dr.
SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

RINCIAN HALAMAN (xvii + 74 halaman, 15 tabel, 2 gambar, 5 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Gastroenteritis akut (GEA) menjadi penyakit penyebab rawat inap tertinggi di Indonesia. Pasien GEA yang dirawat inap dapat diterapi dengan dua cara, yaitu dengan terapi untuk menghentikan gejala dan terapi dengan antibiotik. Antibiotik lini pertama yang direkomendasikan adalah penggunaan ceftriaxone, azithromycin, vancomycin, ciprofloxacin dan doxycycline sebagai antibiotik lini pertama pasien GEA. Antibiotik perlu diberikan secara tepat karena dapat berpengaruh pada masa rawat inap. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan lama rawat inap pada pasien gastroenteritis akut dewasa tanpa komplikasi yang diberikan terapi ceftriaxone dengan cefotaxime sebagai pilihan terbanyak yang diresepkan di RSUD dr. Soekardjo tahun 2020-2021.

Metode

Penelitian ini dilakukan secara analitik observasional dengan pendekatan potong lintang pada pasien GEA. Sampel diambil dengan metode *consecutive sampling* dan analisis data dilakukan menggunakan uji parametrik t tidak berpasangan.

Hasil

Penelitian dilakukan pada 142 pasien yang memenuhi kriteria. Pasien pengguna antibiotik ceftriaxone sebanyak 100 orang dan cefotaxime sebanyak 42 orang. Hasil analisis bivariat uji parametrik t tidak berpasangan menunjukkan $p=0.889$.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan lama rawat inap antara pasien GEA yang diberikan terapi ceftriaxone dengan cefotaxime di RSUD dr. Soekarjo Kota Tasikmalaya tahun 2020-2021.

Kata Kunci: Gastroenteritis Akut; Antibiotik; Lama Rawat Inap; Ceftriaxone; Cefotaxime

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Undegraduate Thesis, December 2022

AISHA PADMA TAQIA NARISWARI, No. NRP 1910211012

**LENGTH OF STAY COMPARISON BETWEEN CEFTRIAXONE AND
CEFOTAXIME IN ADULT PATIENT WITH ACUTE
GASTROENTERITIS AT DR. SOEKARDJO HOSPITAL TASIKMALAYA**

PAGE DETAIL (xvii + 74 pages, 15 tables, 2 pictures, 5 appendices)

ABSTRACT

Objective

Acute gastroenteritis (AGE) is the highest cause of hospitalization in Indonesia. AGE patients whom hospitalized can be treated in two ways, by symptomatic therapy and therapy with antibiotics. The guideline first-line therapy recommends the use of ceftriaxone, azithromycin, vancomycin, ciprofloxacin and doxycycline. Antibiotics need to be given appropriately because it can affect the length of stay. This study aims to compare the length of stay between ceftriaxone and cefotaxime as the most prescribed drugs among adult AGE patients in dr. Soekardjo hospital 2020-2021.

Method

This study conducted with an observational analytic study using a cross-sectional approach in GEA patients. The samples were collected by consecutive sampling method while the data were analyzed by independent t test.

Result

142 patients were included. Ceftriaxone was administered in 100 patients while cefotaxime was in 42 patients. The result shows the length of stay was $p=0.889$ ($p>0.05$).

Conclusion

From this study we can conclude that there was no difference in length of stay between AGE patients whom treated with ceftriaxone and cefotaxime at dr. Soekardjo Hospital Tasikmalaya 2020-2021.

Keywords: Acute Gastroenteritis; Antibiotic; Length of Stay; Ceftriaxone; Cefotaxime