



**PERBANDINGAN PEMBERIAN ANTIBIOTIK LEVOFLOKSASIN DAN
SEFTRIAKSON TERHADAP LAMA HARI RAWAT INAP PASIEN
PNEUMONIA KOMUNITAS DI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2021-2022**

SKRIPSI

INDRA NANDA RUKMANA PUTRA

2010211099

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

2024



**PERBANDINGAN PEMBERIAN ANTIBIOTIK LEVOFLOKSASIN DAN
SEFTRIAKSON TERHADAP LAMA HARI RAWAT INAP PASIEN
PNEUMONIA KOMUNITAS DI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN**

2021-2022

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Kedokteran

INDRA NANDA RUKMANA PUTRA

2010211099

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA

2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Indra Nanda Rukmana Putra

NRP : 2010211099

Tanggal : 22 November 2023

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

Jakarta, 22 November 2023

Yang menyatakan,



Indra Nanda Rukmana Putra

PERNYATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Indra Nanda Rukmana Putra
NRP : 2010211099
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Perbandingan Pemberian Antibiotik Levofloksasin dan Seftriakson Terhadap Lama Hari Rawat Inap Pasien Pneumonia Komunitas di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021-2022”**

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, 4 Januari 2024

Yang menyatakan,



Indra Nanda Rukmana P

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Indra Nanda Rukmana Putra

NIM : 2010211099

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Perbandingan Pemberian Antibiotik Levofloksasin dan Seftriakson Terhadap Lama Hari Rawat Inap Pasien Pneumonia Komunitas di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021-2022

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji 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. Hikmah Muktamiroh,
M. Med Ed., Sp.KKLP
Pengaji


dr. Erna Harfiani, M.Si
Pembimbing 1


Dr. Uswatun Hasanah, S.
Si., M. Biomed
Pembimbing 2


Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, Mkes.,
M.Pd.I
Dekan Fakultas Kedokteran


dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP
Ketua Program Studi Kedokteran
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 22 November 2023

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

Skripsi, November 2023

INDRA NANDA RUKMANA PUTRA, NIM. 2010211099

PERBANDINGAN PEMBERIAN ANTIBIOTIK LEVOFLOKSASIN DAN SEFTRIAKSON TERHADAP LAMA HARI RAWAT INAP PASIEN PNEUMONIA KOMUNITAS DI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2021-2022

RINCIAN HALAMAN (xx+ 67 halaman, 9 tabel, 3 gambar, 7 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan:

Pneumonia adalah radang parenkim paru yang meliputi alveoli dan jaringan intersitisial yang disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri, virus, jamur, parasit). Pada tahun 2020, pneumonia masuk kedalam 10 besar penyakit rawat inap tersering di berbagai rumah sakit Indonesia. Levofloksasin dan Seftriakson adalah dua antibiotik yang paling sering diberikan untuk terapi pneumonia komunitas. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan lama rawat inap pasien pneumonia komunitas dengan terapi Levofloksasin dan Seftriakson di RSPAD Gatot Soebroto.

Metode:

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan potong lintang terhadap pasien pneumonia komunitas di RSPAD Gatot Soebroto tahun 2021-2022. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *consecutive sampling* dan dilakukan analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Hasil:

Penelitian dilakukan pada 60 pasien yang memenuhi kriteria dan diperoleh hasil rata-rata lama rawat inap pasien pneumonia komunitas dengan terapi Levofloksasin adalah 5,17 ($\pm 2,06$) hari. Sedangkan, rata-rata lama rawat inap pasien pneumonia komunitas dengan terapi Seftriakson adalah 6,57 ($\pm 2,38$) hari. Hasil analisis bivariat perbandingan lama rawat inap pada kedua kelompok menunjukkan terdapat perbedaan bermakna/signifikan dengan nilai $p=0,020$.

Kesimpulan:

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna lama rawat inap pasien pneumonia komunitas yang diberikan terapi Levofloksasin dengan Seftriakson di RSPAD Gatot Soebroto.

Daftar Pustaka : 79 referensi

Kata Kunci : Lama Rawat Inap, Levofloksasin, Seftriakson, Pneumonia

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

Undergraduate thesis, November 2023

INDRA NANDA RUKMANA PUTRA, NIM. 2010211099

**COMPARISON OF LEVOFLOXACIN AND CEFTRIAXONE ANTIBIOTICS
ON THE LENGTH OF HOSPITALIZATION OF COMMUNITY ACQUIRED
PNEUMONIA PATIENTS AT GATOT SOEBROTO HOSPITAL IN 2021-2022**

PAGE DETAILS (xx+67 pages, 9 tables, 3 pictures, 7 appendices)

ABSTRACT

Objecyive:

Pneumonia is inflammation of the pulmonary parenchyma which includes alveoli and interstitial tissue caused by microorganisms (bacteria, viruses, fungi, parasites). In 2020, pneumonia was included in the top 10 most common inpatient diseases in various Indonesian hospitals. Levofloxacin and ceftriaxone are the two antibiotics most commonly given for the therapy of community pneumonia. This study aims to compare the length of hospitalization of community pneumonia patients with levofloxacin and ceftriaxone therapy at RSPAD Gatot Soebroto.

Method:

This study is an observational analytical study with a cross-sectional approach to community pneumonia patients at Gatot Soebroto Hospital in 2021-2022. The sampling technique used is the consecutive sampling method and data analysis is carried out using the Mann-Whitney test.

Result:

The study was conducted on 60 patients who met the criteria and obtained the average length of stay of community pneumonia patients with levofloxacin therapy was 5.17 (± 2.06) days. Meanwhile, the average length of hospitalization of community pneumonia patients with ceftriaxone therapy was 6.57 (± 2.38) days. The results of bivariate analysis comparing the length of hospitalization in the two groups showed a significant difference with a value of $p = 0.020$.

Conclusion:

The results of this study showed that there was a significant difference in the length of hospitalization of community pneumonia patients given levofloxacin therapy with ceftriaxone at Gatot Soebroto Hospital.

References : 79 references

Keywords : Ceftriaxone, Length of Stay, Levofloxacin, Pneumonia

KATA PENGANTAR

Pertama-tama, puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Perbandingan Pemberian Antibiotik Levofloksasin dan Seftriakson Terhadap Lama Hari Rawat Inap Pasien Pneumonia Komunitas di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2021-2022” dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
2. dr. Mila Citrawati, M. Biomed, Sp.KKLP selaku Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana
3. Kedua orang tua penulis yaitu Burhanudin dan Elin Ruslina, serta adik penulis Elhan Akbar dan Ray Khaliq, yang selalu memberikan dukungan baik secara moril ataupun materiil, serta doa yang tidak pernah terputus untuk penulis.
4. dr. Erna Harfiani, M.Si selaku dosen pembimbing 1 yang selalu memberi ilmu, arahan, kritik, saran, dukungan, dan motivasi kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.
5. Dr. Uswatun Hasanah, S.Si. M.Biomed selaku dosen pembimbing 2 yang selalu memberi ilmu, arahan, kritik, saran, dukungan, dan motivasi kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.

6. dr. Hikmah Muktamiroh , M. Med Ed., Sp.KKLP selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan, saran, serta dukungan agar skripsi ini bisa menjadi lebih baik lagi.
7. Seluruh staff rekam medis RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan arahan, bantuan, dan bimbingan selama proses pengambilan data rekam medis.
8. Seluruh dosen pengajar dan staff FK UPN “Veteran” Jakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang sangat berguna bagi penulis.
9. Sahabat penulis selama masa preklinik yaitu Raja, Bita, Salsa, Aya, Putri, Risda, Ikhlas, Dipo, Jento, Jere, dan Gifta yang selalu menemani, mendukung, membantu penulis selama pembuatan skripsi ini.
10. Teman-teman departemen farmakologi yaitu Iqbal, Helen, dan Aurel yang selalu mendukung penulis dalam pembuatan skripsi ini.
11. Teman-teman Asklepios FK UPN “Veteran” Jakarta Angkatan 2020 yang telah menjadi bagian dari perjalanan penulis selama menempuh pendidikan preklinik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak hal yang kurang dan bisa diperbaiki lagi kedepannya. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap semua kritik dan saran membangun agar bisa menjadi lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi banyak orang.

Jakarta, 17 November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum	3
I.3.2 Tujuan Khusus	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
I.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Landasan Teori	5
II.1.1 Pneumonia	5
II.1.2 Pneumonia Komunitas	6

II.1.3 Antibiotik	15
II.1.4 Antibiotik Florokuinolon	15
II.1.5 Antibiotik Sefalosporin	19
II.1.6 Rawat Inap.....	23
II.2 Kerangka Teori.....	26
II.3 Kerangka Konsep	27
II.4 Hipotesis Penelitian	27
II.5 Penelitian Terkait.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
III.1 Jenis Penelitian.....	29
III.2 Waktu dan Tempat	29
III.3 Populasi dan Sampel	29
III.3.1 Populasi.....	29
III.3.2 Sampel	29
III.3.3 Teknik Pengambilan Sampel dan Besar Sampel	30
III.4 Variabel Penelitian	32
III.5 Definisi Operasional.....	32
III.6 Jenis Data dan Instrumen Penelitian	33
III.7 Pengolahan Data.....	33
III.8 Analisa Data.....	34
III.8.1 Analisis Univariat.....	34
III.8.2 Analisis Bivariat	34
III.9 Alur Penelitian	35
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN.....	36
IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	36
IV.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian	36
IV.1.2 Visi dan Misi.....	36

IV.2 Hasil Penelitian	37
IV.2.1 Hasil Analisis Univariat.....	37
IV.2.2 Hasil Analisis Bivariat.....	39
IV.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	40
IV.3.1 Pembahasan Hasil Analisis Univariat	40
IV.3.2 Pembahasan Hasil Analisis Bivariat.....	45
IV.4 Keterbatasan Penelitian	49
BAB V KESIMPULAN & SARAN	50
V.1 Kesimpulan	50
V.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Derajat keparahan Pneumonia menurut PORT	11
Tabel 2. Interpretasi skor derajat keparahan pneumonia	11
Tabel 3. Tatalaksana Pneumonia Komunitas	12
Tabel 4. Faktor-faktor yang memengaruhi lama rawat inap pasien pneumonia komunitas	24
Tabel 5. Penelitian Terkait	27
Tabel 6. Definisi Operasional	32
Tabel 7 Karakteristik Sampel Penelitian.....	38
Tabel 8 Rata-Rata Lama Hari Rawat Inap Pasien Pneumonia Komunitas dengan Terapi Levofloksasin dan Seftriakson	39
Tabel 9 Perbandingan Lama Hari Rawat Inap Terapi Levofloksasin dengan Seftriakson pada Paisen Pneumonia Komunitas	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Patogenesis Pneumonia.....	9
Gambar 2. Struktur Kimia Levofloksasin	17
Gambar 3. Struktur Kimia Seftriakson	21

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	26
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	27
Bagan 3. Alur Penelitian	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat Hidup Penulis	60
Lampiran 2. Surat Etik Penelitian.....	62
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	63
Lampiran 4. Surat Izin Pengambilan Data Rekam Medis.....	64
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	65
Lampiran 6. <i>Raw Data</i>	66
Lampiran 7. Hasil Analisis SPSS	68
Lampiran 8. Hasil Uji Turnitin	70
Lampiran 9. Surat Keterangan Lulus Uji Plagiasi	71