



**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BERDASARKAN METODE  
DDD (DEFINED DAILY DOSE) PADA PASIEN PNEUMONIA DEWASA  
RAWAT INAP DI RSD IDAMAN BANJARBARU PERIODE TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi persyaratan  
dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Farmasi

**Oleh :**

**Sri Wulandari**

**NIM 1911015220002**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
JUNI 2023**

## SKRIPSI

### ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BERDASARKAN METODE DDD (DEFINED DAILY DOSE) PADA PASIEN PNEUMONIA DEWASA RAWAT INAP DI RSD IDAMAN BANJARBARU PERIODE TAHUN 2022

Oleh:

Sri Wulandari  
NIM 1911015220002

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 23 Juni 2023

Susunan Dosen Penguji :

Pembimbing I

apt. Herningtyas Nautika Lingga, S.Farm., M.Sc.

NIP. 198905102019032022

Dosen Penguji

1. Apt.Nani Kartinah, S.Farm., M.Sc.

(.....)

Pembimbing II

apt. Difa Intannia, M. Farm-KLIN.

NIP. 198609192012122001

2. apt. Okta Muthia Sari, S.Farm., M.Farm.

(.....)



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang sepenuhnya saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, Juni 2023



Sri Wulandari  
NIM. 1911015220002

## **ABSTRAK**

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BERDASARKAN METODE DDD (*DEFINED DAILY DOSE*) PADA PASIEN PNEUMONIA DEWASA RAWAT INAP DI RSD IDAMAN BANJARBARU PERIODE TAHUN 2022**  
(Oleh: Sri Wulandari, Pembimbing: Herningtyas Nautika Lingga & Difa Intannia; 2023; 72 halaman)

Pneumonia merupakan infeksi saluran pernafasan akut pada paru-paru. Evaluasi merupakan upaya untuk mencegah resistensi antibiotik. Tujuan dari penelitian ini mendeskripsikan profil penggunaan antibiotik dan menghitung nilai DDD/100 *patient-days* pada pasien pneumonia dewasa rawat inap di RSD Idaman Banjarbaru periode tahun 2022. Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental deskriptif kuantitatif dan pengambilan data secara retrospektif. Profil penggunaan antibiotik yang digunakan yaitu seftriakson (48,81%), levofloksasin (42,86%), meropenem (2,38%), azitromisin (2,38%), seftazidim (1,19%), sefiksime (1,19%), dan siprofloksasin (1,19%). Golongan antibiotik yang digunakan yaitu sefalosporin (51,19%), fluorokuinolon respirasi (44,05%), karbapenem (2,38%), dan makrolida (2,38%). Rute pemberian antibiotik yang diberikan secara intravena (96,43%) dan per oral (3,57%). Lama pemberian antibiotik yaitu <3 hari (22,62%), 3-5 hari (63,10%), 6-8 hari (11,90%) 9-11 hari (2,38%), dan >11 hari (0%). Nilai total DDD/100 *patient days* penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia dewasa rawat inap di RSD Idaman Banjarbaru periode tahun 2022 yaitu 152,61. Levofloxacin dan ceftriaxone merupakan antibiotik dengan nilai DDD/100 *patient-days* tertinggi yaitu 92,79 dan 45,33.

**Kata kunci:** Antibiotik, metode DDD/100 *patient-days*, Pneumonia

## **ABSTRACT**

**ANALYSIS OF THE USE OF ANTIBIOTICS BASED ON THE DDD (DEFINED DAILY DOSE) METHOD ON ADULT PNEUMONIA INPATIENTS AT THE LOCAL HOSPITAL OF IDAMAN BANJARBARU IN 2022** (Written by: Sri Wulandari, Supervisors: Herningtyas Nautika Lingga & Difa Intannia; 2023; 72 pages)

*Pneumonia is acute respiratory infections in the lungs. Evaluation is an attempt to prevent antibiotic resistance. The aim of the research is to describe the profile of antibiotic use and calculate the DDD/100 patient-days value on adult pneumonia inpatients at the Local Hospital of Idaman Banjarbaru in 2022. It is a non-experimental quantitative descriptive research and data collection is carried out retrospectively. The profiles of antibiotic use utilized are ceftriaxone (48.81%), levofloxacin (42.86%), meropenem (2.38%), azithromycin (2.38%), ceftazidime (1.19%), cefixime (1.19%), and ciprofloxacin (1.19%). The forms of antibiotic used are cephalosporins (51.19%), respiratory fluoroquinolones (44.05%), carbapenems (2.38%), and macrolides (2.38%). The routes of administration of antibiotics are delivered intravenously (96.43%) and orally (3.57%). The durations of giving antibiotics are <3 days (22.62%), 3-5 days (63.10%), 6-8 days (11.90%) 9-11 days (2.38%), and >11 days (0%). The total value of DDD/100 patient days of antibiotic use in adult pneumonia inpatients at the Local Hospital of Idaman Banjarbaru in 2022 is 152.61. Levofloxacin and ceftriaxone are antibiotics with the highest DDD/100 patient-days values, that are 92.79 and 45.33.*

**Key words:** *Antibiotics, DDD method/100 patient-days, Pneumonia*

## PRAKATA

Puji dan syukur ke khadirat Allah SWT. atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Analisis Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Metode DDD (*Defined Daily Dose*) Pada Pasien Pneumonia Dewasa Rawat Inap di Rsd Idaman Banjarbaru Periode Tahun 2022”. Dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orangtua, Kakak, Keponakan, dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung saya.
2. Ibu apt. Herningtyas Nautika Lingga, S.Farm., M.Sc. selaku dosen pembimbing utama dan ibu apt. Difa Intannia, M.Farm-Klin. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, pengetahuan, nasihat, dan motivasi selama penelitian, hingga selesaiya penyusunan skripsi ini.
3. Ibu apt. Nani Kartinah, S.Farm., M.Sc. dan Ibu apt. Okta Muthia Sari, S.Farm., M.Farm. selaku dosen penguji skripsi. Terima kasih atas kritik, saran, serta masukan yang telah diberikan selama penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. apt. Arnida, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik saya yang telah senantiasa membimbing dan mendukung saya selama berkuliah, serta seluruh Dosen Program Studi Farmasi FMIPA ULM yang telah memberikan saya banyak ilmu juga motivasi selama pendidikan saya di Strata- 1 Farmasi.
5. Seluruh pihak RSD Idaman Banjarbaru membantu jalannya penyusunan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat saya serta teman-teman Expecta Pharma 2019 juga semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah mendukung dan membantu jalannya penggerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penggerjaan skripsi ini, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik juga saran agar dapat diperbaiki di masa depan. Penulis juga berharap berharap semoga penelitian

ini dapat bermanfaat bagi masyarakat serta dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>PERNYATAAN.....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>PRAKATA .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1. Pneumonia.....	5
2.2. Penatalaksanaan pneumonia .....	6
2.3. Antibiotik .....	9
2.4. Antibiotik untuk Pasien Pneumonia.....	11
2.4.1. Golongan Fluorokuinolon respirasi.....	11
2.4.2. Golongan $\beta$ -Laktam .....	11
2.4.3. Golongan Makrolida .....	12
2.5. Resistensi .....	12
2.6. Evaluasi kuantitatif .....	13
2.7. Defined Daily Dose (DDD) .....	13
2.8. Keaslian Penelitian.....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	18
3.1 Jenis Penelitian.....	18

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
3.3 Populasi .....	18
3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	18
3.4.1. Kriteria Inklusi .....	18
3.4.2. Kriteria Eksklusi.....	19
3.5 Instrumen Penelitian .....	19
3.6 <i>Ethical Clearance</i> .....	19
3.7 Variabel Penelitian.....	19
3.8 Definisi Operasional .....	20
3.9 Prosedur Penelitian .....	21
3.9.1. Pengumpulan data .....	21
3.9.2. Analisis Data .....	21
3.10 Alur Penelitian .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1 Profil Penggunaan antibiotik.....	24
4.1.1. Nama Antibiotik.....	26
4.1.2. Golongan Antibiotik.....	28
4.1.3. Rute Pemberian .....	29
4.1.4. Lama Pemberian Antibiotik .....	30
4.2 Perhitungan Nilai DDD/100 <i>Patient-days</i> .....	31
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>37</b>
5.1 Kesimpulan .....	37
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	37
5.3 Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>