



**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BERDASARKAN METODE
DDD (*DEFINED DAILY DOSE*) DAN DU 90% PADA PASIEN INFEKSI
SALURAN KEMIH DEWASA DI RSUD RATU ZALECHA MARTAPURA**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Farmasi**

Oleh:

Nikmatul Afa

NIM 2111015220004

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
SEPTEMBER 2025**

SKRIPSI

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BERDASARKAN METODE
DDD (*DEFINED DAILY DOSE*) DAN DU 90% PADA PASIEN INFEKSI
SALURAN KEMIH DEWASA DI RSUD RATU ZALECHIA MARTAPURA**

Oleh:

Nikmatul Aufa

NIM 2111015220004

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 04 September 2025

Susunan Dosen Penguji:

Pembimbing I



apt. Dita Ayulia Dwi Sandi, M.Sc.
NIP. 19890814 202203 2 007

Dosen Penguji

apt. Difa Intannia, M.Farm-KLIN.



(.....)

Pembimbing II



apt. Heningtyas Nautika Lingga, M.Sc.
NIP. 19890510 201903 2 022

apt. Okta Muthia Sari, M.Farm.



(.....)

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Farmasi



apt. Muhammad Ikhwan Rizki, S.Farm., M.Farm
NIP. 19870201 201903 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya asli yang belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi manapun, dan setahu saya tidak memuat karya atau pendapat orang lain, kecuali yang telah dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarbaru, September 2025



Nikmatul Afa

NIM. 2111015220004

ABSTRAK

ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BERDASARKAN METODE DDD (*DEFINED DAILY DOSE*) DAN DU 90% PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH DEWASA DI RSUD RATU ZALECHA MARTAPURA
(Oleh Nikmatul Aufa; Pembimbing Dita Ayulia Dwi Sandi, Herningtyas Nautika Lingga; 2025; 50 halaman)

Infeksi saluran kemih memiliki angka prevalensi cukup tinggi di Indonesia, yaitu berkisar antara 39% hingga 60%. Terapi utama untuk mengobati ISK yaitu dengan menggunakan antibiotik. Kesesuaian penggunaan antibiotik perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui dan memastikan penggunaannya salah satunya yaitu metode DDD dan DU 90%. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil penggunaan antibiotik, menghitung nilai total DDD, serta menentukan segmen DU 90% pada pasien ISK rawat inap di RSUD Ratu Zalecha Martapura periode tahun 2023 dan 2024. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan data diambil secara retrospektif. Populasi penelitian ini adalah semua pasien ISK dewasa rawat inap sebanyak 212 rekam medis. Populasi yang memenuhi kriteria penelitian dan dilakukan analisis sebanyak 127 rekam medis. Hasil penelitian didapatkan profil penggunaan antibiotik tahun 2023 dan 2024 dengan pemberian tertinggi pada nama antibiotik adalah seftriakson (85,08% dan 89,06%), golongan antibiotik adalah sefalosporin (91,04% dan 93,75%), rute pemberian antibiotik adalah intravena (94,03% dan 96,88%), dan lama pemberian antibiotik adalah 3-5 hari (91,04% dan 89,06%). Nilai total DDD/100 *patient days* periode tahun 2023 dan 2024 secara berturut-turut yaitu 85,20 dan 84,63. Antibiotik dengan kuantitas terbanyak periode tahun 2023 dan 2024 secara berturut-turut yaitu seftriakson sebesar 74,00 dan 73,36. Antibiotik yang termasuk dalam segmen DU 90% adalah seftriakson.

Kata Kunci: Antibiotik, DU 90%, Infeksi Saluran Kemih, Metode DDD/100 *patient-days*.

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE USE OF ANTIBIOTIC BASED ON THE DDD (DEFINED DAILY DOSE) METHOD AND DU 90% ON ADULT URINARY TRACT INFECTION INPATIENTS AT THE LOCAL HOSPITAL OF RATU ZALECHA MARTAPURA (By Nikmatul Aufa; Advisors: Dita Ayulia Dwi Sandi, Herningtyas Nautika Lingga; 2025; 50 pages)

Urinary tract infections (UTIs) have a relatively high prevalence in Indonesia, ranging from 39% to 60%. The primary therapy for treating UTIs is antibiotics. The appropriateness of antibiotic use requires evaluation to determine and ensure its use, including the DDD and 90% DU methods. This study aims to describe the profile of antibiotic use, calculate the total DDD value, and determine the 90% DU segment in inpatients with UTIs at Ratu Zalecha Martapura Regional Hospital in 2023 and 2024. This study used a quantitative descriptive method with data collected retrospectively. The study population was all adult inpatients with UTIs, totaling 212 medical records. A total of 127 medical records met the study criteria and were analyzed. The results of the study obtained a profile of antibiotic use in 2023 and 2024 with the highest administration of the antibiotic name being ceftriaxone (85.08% and 89.06%), the antibiotic class being cephalosporin (91.04% and 93.75%), the route of antibiotic administration being intravenous (94.03% and 96.88%), and the duration of antibiotic administration being 3-5 days (91.04% and 89.06%). The total value of DDD/100 patient days for the period of 2023 and 2024 were 85.20 and 84.63, respectively. The antibiotic with the highest quantity for the period of 2023 and 2024 was ceftriaxone at 74.00 and 73.36, respectively. Antibiotics included in the DU segment 90% were ceftriaxone.

Keywords: Antibiotics, DDD/100 patient-days method, DU 90%, Urinary Tract Infection.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi berjudul “Analisis Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Metode DDD (Defined Daily Dose) dan DU 90% pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Dewasa di RSUD Ratu Zalecha Martapura” ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan kekuatan, pertolongan, dan kemudahan kepada hamba-Nya, serta Rasulullah Muhammad SAW sebagai suri tauladan bagi seluruh umat manusia.
2. Cinta pertama dan sosok yang sangat menginspirasi penulis adalah Ayahanda tercinta, H. Mujiburrahman, S.Ag., M.Pd. Terima kasih atas segala usaha dan kerja keras yang telah ayah curahkan dalam memikul tanggung jawab sebagai kepala keluarga, memberikan motivasi, perhatian, kasih sayang, serta dukungan finansial tanpa henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan meraih gelar Sarjana Farmasi. Terima kasih, ayah, gadis kecilmu kini telah dewasa dan siap mengejar mimpi yang lebih tinggi.
3. Pintu surgaku dan sosok panutan penulis adalah Ibunda tercinta, Hj. Norhamidati, S.Ag., M.Pd. Terima kasih atas semangat, ridho, perhatian, kasih sayang, serta doa yang selalu ibu sisipkan dalam setiap sholatnya demi kesuksesan penulis menempuh pendidikan hingga meraih gelar Sarjana. Terima kasih ibu, berkat ridho dan doa ibu, anak perempuan pertama yang selama ini harus tegar menghadapi tantangan dan menjadi harapan terbesar keluarga kini telah berhasil meraih gelar Sarjana Farmasi.
4. Seluruh keluarga tercinta, termasuk kakek, nenek, dan adik laki-laki penulis, yang selalu mendoakan dan menyayangi penulis dengan tulus.
5. Dosen pembimbing yaitu apt. Dita Ayulia Dwi Sandi, S.Farm., M.Sc. dan apt. Herningtyas Nautika Lingga, S.Farm., M.Sc. yang telah memberikan banyak bimbingan, saran, arahan, pengetahuan, serta motivasi agar selalu bersemangat selama menjalankan penelitian serta penulisan skripsi ini berlangsung.

6. Dosen penguji yaitu apt. Difa Intannia, S.Farm., M.Farm-Klin. dan apt. Okta Muthia Sari, S.Farm., M.Farm. yang juga memberikan banyak masukan berupa saran dan arahan serta dukungan selama seminar.
7. Dosen Pembimbing akademik apt. Deni Setiawan, S.Farm., M.Farm-Klin. yang selalu memberikan dukungan, pertolongan dan masukan selama menempuh perkuliahan.
8. Sahabat dan teman tersayang penulis, Risa Helmina. Terima kasih telah menjadi rekan bertumbuh dalam segala kondisi, menjadi pendengar yang setia, serta selalu memberikan semangat dan keyakinan bahwa setiap tantangan yang muncul selama proses skripsi pasti akan berakhir.
9. Sahabat penulis selama masa perkuliahan, Siti Maysyarah dan Risla Patimah. Terima kasih telah menemani penulis dari awal perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi.

Banjarbaru, September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Infeksi Saluran Kemih.....	5
2.1.1 Definisi.....	5
2.1.2 Epidemiologi.....	5
2.1.3 Etiologi.....	6
2.1.4 Klasifikasi.....	6
2.1.5 Patogenesis.....	7
2.1.6 Diagnosis.....	8
2.1.7 Tatalaksana.....	8
2.2 Antibiotika.....	10
2.2.1 Definisi.....	10
2.3 Analisis Penggunaan Antibiotik.....	10
2.3.1 Sistem Klasifikasi ATC.....	10
2.3.2 Metode DDD (<i>Defined Daily Dose</i>).....	11
2.3.3 DU (Drug Utilization) 90%.....	13
2.4 Keaslian Penelitian.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.3 Populasi.....	17
3.4 Sampel.....	17
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	17

3.5.1	Kriteria inklusi	17
3.5.2	Kriteria eksklusi	18
3.6	Instrumen Penelitian.....	18
3.7	<i>Ethical Clearance</i>	18
3.8	Variabel Penelitian	18
3.9	Definisi Operasional.....	19
3.10	Prosedur Penelitian.....	19
3.10.1	Pengumpulan Data	19
3.11	Analisis Data	20
3.12	Alur Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Profil Penggunaan Antibiotik.....	25
4.1.1	Nama Antibiotik.....	25
4.1.2	Golongan Antibiotik.....	28
4.1.3	Rute Pemberian	29
4.1.4	Lama Pemberian Antibiotik.....	31
4.2	Perhitungan Nilai DDD/100 <i>Patient-days</i>	32
4.3	Profil DU 90%.....	38
BAB V PENUTUP.....		40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Terapi yang Direkomendasikan untuk Terapi Antimikroba Oral Pielonefritis Non-Komplikata.....	9
2. Terapi yang Direkomendasikan untuk Terapi Antimikroba Parenteral Pielonefritis Non-Komplikata	9
3. Kelompok Utama Anatomi	10
4. Kode Struktur ATC Siprofloksasin.....	11
5. Keaslian Penelitian.....	14
6. Definisi Operasional.....	19
7. Profil Penggunaan Antibiotik Tahun 2023 dan 2024.....	25
8. Nilai DDD/100 Patient-days beserta Kode ATC dan Nilai Standar DDD Antibiotik pada Pasien ISK Dewasa Rawat Inap di RSUD Ratu Zalecha Tahun 2023 dan 2024.....	33
9. Profil DU 90% Tahun 2023	38
10. Profil DU 90% Tahun 2024	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Alur Penelitian	22
2. Alur Pengambilan Sampel.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

Lampiran 2. Surat Keterangan Layak Etik

Lampiran 3. Lembar Pencatatan Data Pasien ISK Dewasa Rawat Inap di RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2023

Lampiran 4. Lembar Pencatatan Data Pasien ISK Dewasa Rawat Inap di RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2024

Lampiran 5. Perhitungan Persentase (%) Profil Penggunaan Antibiotik Pasien ISK Dewasa Rawat Inap di RSUD Ratu Zalecha Martapura Periode Tahun 2023

Lampiran 6. Perhitungan Persentase (%) Profil Penggunaan Antibiotik Pasien ISK Dewasa Rawat Inap di RSUD Ratu Zalecha Martapura Periode Tahun 2024

Lampiran 7. Nama antibiotik, kode ATC, dan nilai standar DDD berdasarkan WHO

Lampiran 8. Lembar Perhitungan Nilai DDD/100 *Patient-days* Tahun 2023

Lampiran 9. Lembar Perhitungan Nilai DDD/100 *Patient-days* Tahun 2024

Lampiran 10. Perhitungan Nilai DDD/100 *Patient-days* Tahun 2023

Lampiran 11. Perhitungan Nilai DDD/100 *Patient-days* Tahun 2024