

SKRIPSI

PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI KEHAMILAN

(Penelitian dilakukan di Poli Kandungan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya)



INAYATUN FAJARIZKY

20211666004

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2025

SKRIPSI

PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN INFEKSI KEHAMILAN

(Penelitian dilakukan di Poli Kandungan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya)

Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)

Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



INAYATUN FAJARIZKY

NIM. 20211666004

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2025

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Inayatun Fajarizky
NIM : 20211666004
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 - Farmasi

menyatakan bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar – benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 04 September 2025

Yang membuat pernyataan,



(Inayatun Fajarizky)
NIM. 20211666004

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang skripsi pada Program Studi S1-Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 16 September 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

apt. Oktaviany Irma W. S.Farm., M.Farm.Klin
NIP. 012051199023370

apt. Dwi Handayani, S.Si., M.Farm
NIDK 8921870023

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Farmasi

Dr. apt. Isnaeni, M.S
NIDK: 8983050022

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi
Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Surabaya.

Pada tanggal 15 Juli 2025

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua Penguji : apt. Oktaviany Irma W, S.Farm., M.Farm.Klin

(.....
Okul

Penguji 1 : apt. Fuad Muzakky, S.Farm., M.Farm

(.....
Fau

Penguji 2 : apt. Karima Samlan, S.Farm., M.Farm.Klin

(.....
Kar

Penguji 3 : apt. Dwi Handayani, S.Si., M.Farm

(.....
Dwi

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

(.....
Dede

Dr. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya tahun 2025, dengan judul penelitian “Profil Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Kehamilan (Penelitian dilakukan di Poli Kandungan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya)”.

Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak, untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep. FISQua. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya beserta seluruh jajarannya
2. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya beserta seluruh jajarannya
3. Dr. apt. Isnaeni, M.S selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya beserta seluruh jajarannya
4. apt. Oktaviany Irma Wiputri, S.Farm., M.Farm.Klin dan apt. Dwi Handayani, S.Si., M.Farm selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, saran, dorongan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini
5. apt. Fuad Muzakky, S.Farm., M.Farm dan apt. Karima Samlan, S.Farm., M.Farm.Klin selaku dosen penguji atas segala masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini
6. Seluruh dosen Program Studi S1 farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
7. Direktur Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya drg. Devita Eryani Putri, beserta seluruh jajarannya, yang telah memberikan izin, kesempatan, serta dukungan selama proses pengumpulan data sehingga penelitian ini dapat terselenggara dengan baik.
8. Orang tua tercinta (Bapak Riyono dan Ibu Ranti), Tante (Sri Muljani) yang senantiasa memberikan kasih sayang, nasihat, motivasi, dukungan semangat, serta doa kepada saya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini
9. Saudara tersayang Tri Sutariyono Putra dan Adik Hari Krisnawan Putra yang senantiasa mendoakan dan memberikan motivasi tiada henti

10. Teman – teman farmasi angkatan 2021, khususnya Elvira Putri Raharjo sebagai partner yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dari awal hingga akhir studi
11. Pasangan saya Sandi Arman Saputra, yang senantiasa memberikan masukan dan dukungan moral serta kebersamaan yang tak tergantikan
12. Kepada seorang guru mulia yang tidak ingin disebutkan namanya, yang dengan keikhlasan dan kasih sayang telah membantu saya dalam menghadapi kesulitan, baik secara finansial maupun emosional. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan, kesehatan, dan balasan terbaik atas segala kebaikan beliau.

RINGKASAN
PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK
PADA PASIEN INFEKSI KEHAMILAN

(Penelitian dilakukan di Poli Kandungan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya)

Inayatun Fajarizky

Penelitian ini berjudul “Profil Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Kehamilan” dan dilakukan di Poli Kandungan RS PKU Muhammadiyah Surabaya selama Januari – Desember 2024. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis untuk menggambarkan pola penggunaan antibiotik berdasarkan jenis infeksi, usia kehamilan, data laboratorium, serta status jaminan kesehatan. Mayoritas pasien berada dalam kelompok usia 20–30 tahun. Trimester pertama menjadi jumlah terkecil dalam pemberian terapi antibiotik yang mencerminkan kewaspadaan terhadap risiko teratogenik di awal kehamilan (Alsaleh *et al.*, 2019; Yadul Ulya *et al.*, 2020). Jenis infeksi terbanyak adalah Infeksi Saluran Kemih (ISK) sebesar 55%, diikuti *Vaginosis Bacterialis* (VB) (28%), Influenza (16%), dan *Furuncle* (1%). Satu kasus *Furuncle* diobati menggunakan Sefiksim, antibiotik kategori *Watch* menurut klasifikasi *AWaRe* Kemenkes RI, yang seharusnya tidak menjadi lini pertama untuk infeksi kulit (*Institute for Quality and Efficiency in Health Care*, 2022; *Queensland antdren’s Hospital*, 2022).

Seluruh pasien (100%) mengalami leukositosis, sementara anemia tercatat pada 4% pasien berdasarkan rujukan laboratorium (Anggraini *et al.*, 2025). Trombositopenia dan hematokrit tinggi masing-masing terjadi pada 3% pasien. Hal ini menunjukkan respon fisiologis khas infeksi pada kehamilan (Arslan *et al.*, 2022). Antibiotik terbanyak adalah Amoksisilin (30%) dan Sefiksim (25%). Amoksisilin termasuk kategori *Access* dan aman untuk ibu hamil, sedangkan Sefiksim dan Siprofloksasin masuk kategori *Watch* dan penggunaannya perlu diawasi. Metronidazol (25%) juga digunakan dan dinyatakan aman selama kehamilan (CDC, 2024; permenkes, 2021). Durasi terapi terbanyak 7 hari. Selain antibiotik, pasien juga mendapat parasetamol dan suplemen, seperti DHA dan vitamin D, yang bermanfaat dalam kehamilan (Bilgundi *et al.*, 2024). Sebagian besar pasien (73%) terdaftar sebagai peserta BPJS, dengan perbedaan jumlah dan jenis antibiotik dibanding pasien umum. Temuan ini menegaskan perlunya standarisasi pelayanan kefarmasian untuk menjamin terapi yang setara bagi semua pasien.

ABSTRAK

Profil Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Kehamilan

(Penelitian dilakukan di Poli Kandungan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya)

Inayatun Fajarizky

Infeksi pada kehamilan merupakan kondisi yang dapat meningkatkan risiko komplikasi baik bagi ibu maupun janin, sehingga penggunaan antibiotik yang rasional dan aman menjadi sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik pada pasien infeksi kehamilan di RS PKU Muhammadiyah Surabaya selama periode Januari hingga Desember 2024. Desain penelitian ini bersifat observasional deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Data diperoleh melalui telaah rekam medis dengan teknik *purposive sampling* terhadap 82 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien berada pada kelompok usia 20–30 tahun (70%) dan usia kehamilan trimester kedua (46%). Jenis infeksi terbanyak adalah infeksi saluran kemih (55%), diikuti *vaginosis bacterialis* (28%) dan influenza (16%). Antibiotik yang paling sering diresepkan adalah amoksisilin (30%), sefiksime (25%), dan metronidazol (25%) dengan durasi terapi terbanyak selama 7 hari (68%). Secara hematologis, seluruh pasien (100%) mengalami leukositosis, 4% mengalami anemia, dan 3% mengalami trombositopenia. Sebagian besar pasien tercatat sebagai peserta BPJS (73%), dengan perbedaan jumlah dan jenis antibiotik dibanding pasien umum, termasuk bentuk sediaan generik dan bermerek. Meskipun sebagian besar antibiotik yang digunakan sesuai dengan pedoman terapi kehamilan, masih ditemukan penggunaan antibiotik kategori *Watch* yang sebaiknya diawasi. Oleh karena itu, diperlukan pedoman spesifik untuk terapi antibiotik pada ibu hamil serta evaluasi terhadap kesetaraan pelayanan kefarmasian, guna menjamin penggunaan antibiotik yang rasional, aman, dan merata bagi seluruh pasien.

Kata kunci : Antibiotik, Kehamilan, Infeksi, Penggunaan Rasional, BPJS

ABSTRACT

Profile of Antibiotic Use in Pregnancy Infections

(Research Conducted at the Obstetrics Polyclinic, PKU Muhammadiyah Hospital, Surabaya)

Inayatun Fajarizky

Infections during pregnancy pose significant risks for both mother and fetus, making the rational and safe use of antibiotics essential. This study aims to describe the profile of antibiotic use in pregnant patients with infections at PKU Muhammadiyah Hospital Surabaya during the period of January to December 2024. The study design was a descriptive observational study with a retrospective approach. Data were collected through medical record review using purposive sampling, with a total of 82 patients who met the inclusion criteria. Results showed that most patients were aged 20–30 years (70%) and were in their second trimester of pregnancy (46%). The most common types of infection were urinary tract infections (55%), followed by bacterial vaginosis (28%) and influenza (16%). The most frequently prescribed antibiotics were amoxicillin (30%), cefixime (25%), and metronidazole (25%), with a treatment duration of 7 days in most cases (68%). Hematologically, all patients (100%) exhibited leukocytosis, while 4% had anemia and 3% had thrombocytopenia. Most patients were registered under the national health insurance program (BPJS) (73%), and there were notable differences in the quantity and types of antibiotics given between insured and non-insured patients, including generic versus branded formulations. While most antibiotics used were consistent with pregnancy treatment guidelines, some *Watch* category antibiotics were still prescribed and should be monitored. Therefore, a specific guideline for antibiotic use in pregnant women is needed, along with an evaluation of pharmaceutical service equity to ensure rational, safe, and equitable antibiotic use for all patients.

Keywords : antibiotics, pregnancy, infection, rational use, health insurance

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
RINGKASAN	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Bagi Institusi	4
1.4.2 Manfaat Bagi Rumah Sakit	4
1.4.3 Manfaat Bagi Keilmuan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Fisiologi pada ibu hamil	5
2.2 Infeksi	6
2.2.1 Definisi Infeksi	6
2.2.2 Etiologi Infeksi	6
2.2.3 Rantai Penularan Infeksi.....	7
2.2.4 Dampak Infeksi	8
2.3 Infeksi Pada Ibu Hamil	9
2.3.1 Infeksi Saluran Kemih.....	9
2.3.2 Vaginosis Bakterial	11
2.3.3 Influenza	13

2.3.4 Bisul (<i>Furuncle</i>)	14
2.4. Antibiotik.....	16
2.4.1 Definisi	16
2.4.2 Penggolongan Antibiotik.....	16
2.4.3 Antibiotik Pada Ibu Hamil.....	23
2.4.4 Resistensi Antibiotik	29
2.5 Profil Rumah Sakit	31
2.5.1 Identitas Rumah Sakit.....	31
2.5.2 Sejarah Singkat	31
2.5.3 Status dan Klasifikasi	31
2.5.4 Sarana dan Prasarana	32
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL	33
3.1 Kerangka Konseptual	33
3.2 Deskripsi Kerangka Konseptual	34
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN.....	36
4.1 Desain dan Rancangan Penelitian.....	36
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
4.2.1 Tempat Penelitian	36
4.2.2 Waktu Penelitian	36
4.3 Populasi dan Sampel.....	36
4.3.1 Populasi	36
4.3.2 Sampel	36
4.4 Kriteria Penelitian.....	37
4.4.1 Kriteria Inklusi.....	37
4.4.2 Kriteria Eksklusi	37
4.5 Instrumen Penelitian	37
4.6 Teknik Sampling.....	37
4.7 Variabel Penelitian	38
4.8 Definisi Operasional	38
4.9 Prosedur Penelitian	39
4.9.1 Kerangka Operasional	39
4.10 Prosedur Pengumpulan Data	40
4.11 Analisis Data.....	40
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	41

5.1 Karakteristik Pasien	41
5.1.1 Usia Pasien	41
5.1.2 Usia Kehamilan (Trimester)	41
5.2 Karakteristik Klinis.....	42
5.2.1 Diagnosa Infeksi	42
5.2.2 Data Laboratorium.....	43
5.3 Profil Penggunaan Antibiotik	44
5.3.1 Pemilihan Jenis Antibiotik Pasien	44
5.3.2 Pemberian Antibiotik Berdasarkan Rute, Dosis, dan Frekuensi	45
5.3.3 Durasi Penggunaan Antibiotik.....	46
5.3.4 Pemilihan Jenis Antibiotik Berdasarkan Usia Kehamilan.....	46
5.4 Terapi Tambahan	47
5.4.1 Penggunaan Terapi Obat Lain Selain Antibiotik.....	47
5.5 Status Jaminan Kesehatan	48
5.5.1 Status Jaminan Kesehatan Pasien	48
5.5.2 Hubungan Status Jaminan Kesehatan dengan Jumlah Antibiotik	48
BAB 6 PEMBAHASAN.....	49
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
7.1 Kesimpulan	55
7.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rantai Penularan Infeksi	7
Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual	33
Gambar 4. 1 Kerangka Operasional	39
Gambar 5. 1 Pemilihan Jenis Antibiotik	44
Gambar 5. 2 Durasi Penggunaan Antibiotik	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Antibiotik Golongan Penisilin	18
Tabel 2. 2 Parameter Farmakokinetik Untuk Beberapa Penisilin	18
Tabel 2. 3 Parameter Farmakokinetik Beberapa Sefalosporin.....	19
Tabel 2. 4 Parameter Farmakokinetik beberapa sefalosporin	19
Tabel 2. 5 Jenis Antibiotik Ibu Hamil Berdasarkan ACOG.....	23
Tabel 2. 6 Jenis Antibiotik Ibu Hamil Berdasarkan RCOG.....	24
Tabel 2. 7 Jenis Antibiotik Ibu Hamil Berdasarkan SOMNAZ	24
Tabel 2. 8 Perbedaan Antibiotik Kategori AWaRe.....	25
Tabel 2. 9 Pengelompokan Antibiotik Berdasarkan WHO	26
Tabel 2. 10 Antibiotik aman untuk ibu hamil menurut (USFDA tahun 2015)	27
Tabel 2. 11 Antibiotik pada Ibu Hamil Berdasarkan ACOG, RCOG, SOMANZ, USFDA, WHO :.....	28
Tabel 5. 1 Usia Pasien.....	41
Tabel 5. 2 Usia Kehamilan (Trimester).....	41
Tabel 5. 3 Diagnosa Infeksi	42
Tabel 5. 4 Data Indikator Klinis.....	43
Tabel 5. 5 Data Hematologi	43
Tabel 5. 6 Perbandingan Antibiotik Berdasarkan Hasil Literatur.....	44
Tabel 5. 7 Pemberian Antibiotik Berdasarkan Rute, Dosis, dan Frekuensi.....	45
Tabel 5. 8 Pemilihan Jenis Antibiotik Berdasarkan Usia Kehamilan	46
Tabel 5. 9 Penggunaan Terapi Obat Lain Selain Antibiotik	47
Tabel 5. 10 Status Jaminan Kesehatan.....	48
Tabel 5. 11 Pengaruh Status Jaminan Kesehatan & Jumlah Antibiotik.....	48

DAFTAR SINGKATAN

ISK	Infeksi Saluran Kemih
USFDA	<i>United States Food and Drug Administration</i>
RS PKU	Rumah Sakit Pembina Kesejahteraan Umat
KIA	Kesehatan Ibu dan Anak
µm	Mikrometer
DNA	<i>Deoxyribonucleic Acid</i>
RNA	<i>Ribonucleic Acid</i>
G6PD	Glukosa-6-Fosfat-Dehidrogenase
VB	<i>Vaginosis Bacterialis</i>
LPD	Lembar Pengumpulan Data
TORCH	<i>Toxoplasmosis, Other</i> (infeksi lain, seperti sifilis, HIV, hepatitis B, <i>varicella – zoster</i> , <i>parvovirus B19</i>), <i>Rubella</i> , <i>Cytomegalovirus (CMV)</i> , dan <i>Herpes symplex virus (HSV)</i>
GBS	<i>Streptococcus</i> Grup B
Vaksin MMR	Vaksin <i>Measles, Mumps, Rubella</i>
HAART	<i>Highly Active Antiretroviral Therapy</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengumpulan Data	61
Lampiran 2 Tabel Induk.....	62
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian	63
Lampiran 4 Surat Jawaban Izin Meneliti Dari Rumah Sakit	64
Lampiran 5 Surat Izin Melakukan Pengambilan Data	65
Lampiran 6 Laik Etik Penelitian	66
Lampiran 7 Lembar Revisi Proposal Skripsi Penguji Utama	67
Lampiran 8 Lembar Revisi Proposal Skripsi Penguji Serta.....	68
Lampiran 9 Lembar Bimbingan Pembimbing Utama.....	69
Lampiran 10 Lembar Bimbingan Pembimbing Serta	70
Lampiran 11 Endorsement Letter	71
Lampiran 12 Surat Bebas Pinjam Perpustakaan	72
Lampiran 13 Lembar Pernyataan Bebas Plagiasi	73