

**PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK *PRE* DAN *POST* OPERASI
PADA PENDERITA FRAKTUR YANG DIRAWAT INAP
DI RSUD ANUTAPURA PALU TAHUN 2024**

SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Kedokteran**



Oleh :

ZHAFIRAH DHIYA AMALIA

22 777 021

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT
PALU
MARET, 2026**

**PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK *PRE* DAN *POST* OPERASI
PADA PENDERITA FRAKTUR YANG DIRAWAT INAP
DI RSUD ANUTAPURA PALU TAHUN 2024**

SKRIPSI



Oleh :

ZHAFIRAH DHIYA AMALIA

22 777 021

PEMBIMBING I – Apt. Indriani, S.Farm., M.Sc

PEMBIMBING II – dr. Andi Meutiah Ilhamjaya, M.Kes., Sp.MK

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT
PALU
MARET, 2026**

PENGESAHAN
Profil Penggunaan Antibiotik
Pre Dan Post Operasi Pada Penderita Fraktur
Yang Dirawat Inap Di Rsud Anutapura Palu Tahun 2024

Disusun oleh

Zhafirah Dhiya Amalia
22 777 021

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Hari Jum'at, tanggal
13 Maret 2026, diruang Seminar Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat
Palu dan dinyatakan **LULUS**.

Dewan Penguji :

1	dr.Mohamad Zulfikar,Sp.B.,Subsp BVE(K),FICS.,FINACS	Ketua Penguji	(.....)
2	dr.Nur Meity,M.Med.Ed	Anggota Penguji 1	(.....)
3	dr.Salmah Suciatty,M.Kes	Anggota Penguji 2	(.....)
4	Apt Indirani,S.Farm.,M.Sc	Pembimbing 1	(.....)
5	dr.Andi Meutiah Ilhamjya,M.Kes.,Sp.MK	Pembimbing 2	(.....)

Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu



dr.Nur Meity,M.Med.Ed



YAYASAN ALKHAIRAAT
SAYYID IDRUS BIN SALIM ALDJUFRIE

FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

081367210653
Jl. Pangeran Diponegoro No 39 Palu
prodifkunisapalu@gmail.com

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME
Nomor : 533/SKBP/ProdiKedokteran/UA-FK/III/2026

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr.Nur Meity,M.Med.Ed
Jabatan : Ketua Program Studi
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Alkhairaat Palu

Dengan ini menyatakan bahwa Naskah Skripsi mahasiswa berikut :

Nama : Zhafirah Dhiya Amalia
NIM : 22777021
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Alkhairaat Palu
Judul Skripsi : Profil Penggunaan Antibiotik *Pre* Dan *Post* Operasi Pada Penderita
Fraktur Yang Dirawat Inap Di RSUD Anutapura Palu Tahun 2024

Telah diperiksa dan dinyatakan memiliki tingkat kesamaan (*similarity index*) kurang dari atau sama dengan 30%. Dengan demikian, karya ilmiah ini memenuhi syarat bebas plagiasi sebagaimana yang ditetapkan oleh Universitas Alkhairaat Palu dan dapat digunakan sebagai syarat pendaftaran Seminar Akhir Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palu, 04 Maret 2026
Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran



dr.Nur Meity,M.Med.Ed

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

“Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan.”

(Q.S Al-Mujadilah 10:12)

“Bersungguh - sungguhlah kalian dalam dalam menuntut ilmu wahai putra putri Alkhairaat”

(Sya'ir Habib Idrus Bin Salim Aljufrie)

Kupersembahkan Kepada

Allah SWT atas segala rahmat dan kemudahan-Nya,
Nabi Muhammad SAW sebagai teladan dalam menuntut ilmu
Kedua orang tuaku (Bapak Ademansa S.KM, M.Kes dan Ibu Nur Aini Dahlan S.KM)
yang selalu memberikan dukungan dan doa
Keluarga besarku yang selalu memberikan semangat
Dosem pembimbing dan seluruh dosen atas ilmu dan bimbingan yang berharga
Teman angkatan dan sahabat seperjuangan
Diriku atas kerja kerasku
Almamaterku, sebagai tempatku menimba ilmu dan mengukir cita - cita

PRAKATA

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan kekuatan yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul "Profil Penggunaan Antibiotik *Pre* dan *Post* Operasi Pada Penderita Fraktur Yang Dirawat Inap Di RSUD Anutapura Palu Tahun 2024" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Apt. Indriani, S.Farm., M.Sc selaku pembimbing 1 penulis yang telah memberikan bimbingan, arahan serta koreksi yang membangun proses penyusunan skripsi ini sehingga sangat berperan dalam membentuk pola pikir kritis dan sistematis penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
2. dr. Andi Meutiah Ilhamjaya, M.Kes., Sp.MK selaku pembimbing 2 peneliti yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran, masukan serta pendampingan selama penyusunan skripsi ini.
3. dr. Mohammad Zulfikar, Sp.B., SubSp. BVE (K)., FICS., FINACS., dr. Nur Meity, M.Med.Ed., dr. Salmah Suciatty, M.Kes selaku dewan penguji penulis yang telah memberikan kritik dan saran sehingga menjadi bahan refleksi penting bagi penulis untuk menyempurnakan skripsi ini.
4. dr. Adeh Mahardika, Sp.PD selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, nasehat dan motivasi secara berkelanjutan sejak awal masa perkuliahan hingga saat ini.
5. dr.H.A.Mukramin Amran, Sp.Rad selaku Dekan Fakultas Kedokteran, dr. Wijoyo Halim, M.Kes., Sp.S., drg. Nita Damayanti, M.Kes & dr.Mohammad Zulfikar, Sp.B., SubSp. BVE (K)., FICS., FINACS selaku Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu.
6. Segenap Civitas Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairat Palu yang telah membantu dan memfasilitasi kebutuhan akademik penulis selama ini.
7. Orang tua penulis yang menjadi cinta pertama dan sumber kekuatan terbesar penulis, papa saya Ademansa, S.KM, M.Kes terimakasih atas kerja keras,

pengorbanan dan kepercayaan yang diberikan sehingga penulis bisa sampai di titik ini. Mama saya Nuraini Dahlan, S.KM, yang telah melahirkan dan membesarkan penulis, terimakasih atas doa tulus disetiap sujud, kasih sayang dan dukungan moral yang menjadi kekuatan utama penulis.

8. Dwi Maharani selaku adik penulis yang selalu memberikan doa dan semangatnya meskipun raga terpisah oleh jarak antar kota.
9. Sahabat seperjuangan dari awal kuliah peneliti “geng vertex” Sitha Satya Wulandari, Chelsy Aprilia Putri Orab, Dwi Pramayoga & Sahrul Muhammad Aqsa terimakasih atas diskusi, tawa dan kebersamaan yang telah membuat perkuliahan ini terasa lebih ringan.
10. Ammar Dzakwan selaku sosok pendukung terdekat peneliti yang senantiasa memberikan energi positif dan kesabaran ditengah padatnya jadwal perkuliahan yang kami lalui bersama. Kehadirannya sangat berarti dalam menjaga semangat penulis serta memberi motivasi selama proses ini.
11. Seluruh keluargaku di TBM Arteria yang telah menjadi wadah pengembangan diri yang telah memberikan banyak pengalaman serta dukungan bagi penulis selama masa perkuliahan ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan banyak bantuan, doa serta arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Terakhir, kepada diri sendiri Zhafirah Dhiya Amalia. Terimakasih telah bertahan, belajar dan berkembang melewati berbagai proses, keterbatasan serta tantangan selama menempuh pendidikan kedokteran hingga tahap akhir ini.

Palu, 22 Januari 2026

Zhafirah Dhiya Amalia

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Ilmiah	4
1.4.2 Manfaat bagi Peneliti	4
1.4.3 Manfaat bagi Institusi	4
1.4.4 Manfaat Sosial	4
1.5 Keaslian Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1 Profil RSUD Anutapura Palu	7
2.2 Fraktur	9
2.3 Antibiotik	16
2.4 Kerangka Teori	27
2.5 Kerangka Konsep	28
2.6 Variabel Definisi Operasional	29
2.6.1 Karakteristik Demografi	29
2.6.2 Jenis Antibiotik	29
2.6.3 Lama Pemberian Antibiotik	30
2.6.4 Cara Pemberian Antibiotik	31
2.6.5 Dosis Pemberian Antibiotik	31
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 33
3.1 Jenis Penelitian	33
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	33
3.2.1 Waktu Penelitian	33

3.2.2	Waktu Pengambilan Sampel	33
3.2.3	Tempat Penelitian	33
3.3	Instrumen Penelitian	33
3.3.1	Alat Penelitian	33
3.3.2	Bahan Penelitian	33
3.4	Populasi dan Subjek Penelitian	34
3.4.1	Populasi Penelitian	34
3.4.2	Subjek Penelitian	34
3.5	Kriteria Sampel Penelitian	34
3.5.1	Kriteria Inklusi	34
3.5.2	Kriteria Eksklusi	34
3.6	Besar Sampel	34
3.7	Cara Pengambilan Sampel	34
3.8	Alur Penelitian	35
3.9	Prosedur Penelitian	36
3.10	Analisis Data dan Pengolahan Data	37
3.11	Aspek Etik	37
3.12	Keterbatasan Penelitian	38
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1	Hasil	39
4.1.1	Karakteristik Demografi Penderita Fraktur	39
4.1.2	Jenis Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur	41
4.1.3	Lama Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur...	42
4.1.4	Cara Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur	43
4.1.5	Dosis Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur ...	44
4.2	Pembahasan	46
4.2.1	Karakteristik Demografi Penderita Fraktur	46
4.2.2	Jenis Antibiotik Pada Penderita Fraktur	47
4.2.3	Lama Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur...	49
4.2.4	Cara Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur	50
4.2.5	Dosis Pemberian Antibiotik Pada Penderita Fraktur ...	51
BAB V	PENUTUP	52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN		58

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Teori	27
Gambar 2.2	Kerangka Konsep	28
Gambar 3.1	Alur Penelitian	35
Gambar 4.1	Distribusi Frekuensi Jenis Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	41
Gambar 4.2	Distribusi Frekuensi Cara Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	43
Gambar 4.3	Distribusi Frekuensi Dosis Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	45

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1	Klasifikasi Fraktur Terbuka	9
Tabel 2.2	Klasifikasi Fraktur Tertutup dengan Kerusakan Jaringan Lunak	10
Tabel 2.3	Penggolongan Antibiotik Berdasarkan Kemampuan Antibakteri Terhadap Bakteri Gram-Positif dan Gram-Negatif	17
Tabel 2.4	Pengelompokkan Antibiotik Kategori <i>ACCESS</i> , <i>WATCH</i> , dan <i>RESERVE</i> (AWaRe)	21
Tabel 2.5	Dosis Antibiotik Profilaksis Bedah	23
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Demografi Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu Tahun 2024	39
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Jenis Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	41
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Lama Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	42
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Cara Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	43
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Dosis Pemberian Antibiotik pada Penderita Fraktur yang Operasi dan Dirawat Inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024	44

DAFTAR SINGKATAN

No	Singkatan	Keterangan
1	AMC	<i>Anutapura Medical Center</i>
2.	AMR	<i>Anti Microbial Resistance</i>
3.	AWaRe	<i>Acces, Watch, Reserve</i>
4.	BB	Berat Badan
5.	CFM	Cefixime
6.	CFP	Cefoperazone
7.	CFR	Cefadroxyl
8.	CRO	Ceftriaxone
9.	CT-Scan	<i>Computed Tomography Scan</i>
10.	DINKES	Dinas Kesehatan
11.	DDD	<i>Defined Daily Dose</i>
12.	DVT	<i>Deep Vein Thrombosis</i>
13.	DW	<i>Dosing Weight</i>
14.	FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
15.	FKIK	Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
16.	IBW	<i>Ideal Body Weight</i>
17.	IDO	Infeksi Daerah Operasi
18.	INH	<i>Isonicotinyl Hydrazide</i>
19.	Inj.	Injeksi
20.	KPRA	Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba
21.	LMIC	<i>Low-and Midle-Income</i>
22.	MDR	<i>Multidrug-Resistant</i>
23.	MRI	<i>Magnetic Resonance Imaging</i>
24.	NA	<i>Not applicable</i>
25.	PEMDA	Pemerintah Daerah

26.	PERMENKES	Peraturan Menteri Kesehatan
27.	PGA	Penatagunaan Antibiotik
28.	PPK	Pedoman Pelayan Klinis
29.	4 R	Rekognisi, Reduksi, Retensi dan Rehabilitasi
30.	5 R	<i>Repair, Release, Resection, Reconstruction dan Replacement</i>
31.	RI	Republik Indonesia
32.	RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar
33.	RM	Rekam Medik
34.	RS	Rumah Sakit
35.	RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
36.	SAS	<i>Special Acces Scheme</i>
37.	SOP	Stadar Operasional Prosedur
38.	SSI	<i>Surgical Site Infecton</i>
39.	UNISA	Universitas Alkhairat
40.	UPTD	Unit Pelaksana Teknis Daerah
41.	USG	<i>Ultrasonography</i>
42.	WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
%	Persen
²	Pangkat Dua
=	Sama Dengan
x	Kali
≥	Lebih Dari Sama Dengan
≤	Kurang Dari Sama Dengan
<	Kurang Dari
>	Lebih Dari
mg	Miligram
mL	Mikroliter
kg	Kilogram
g	Gram
cm	Centimeter
O ₂	Oksigen
n	Jumlah

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Penelitian	58
Lampiran 2. Daftar Tim Peneliti	59
Lampiran 3. Daftar Riwayat Hidup Peneliti	60
Lampiran 4. Surat Rekomendasi Etik	62
Lampiran 5. Surat Penelitian	63
Lampiran 6. Surat Rekomendasi Penelitian Kesbangpol	64
Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian	65
Lampiran 8. Bukti Terjemahan <i>Abstract</i>	66
Lampiran 9. Master Data	67
Lampiran 10. Hasil Uji Statistik	72
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	75

INTISARI

Latar Belakang : Fraktur merupakan terputusnya struktur tulang yang sering memerlukan tindakan pembedahan dan berisiko menimbulkan infeksi pasca operasi. Pemberian antibiotik *pre* dan *post* operasi berperan penting dalam mencegah infeksi, mempercepat penyembuhan serta menurunkan morbiditas, mortalitas dan resistensi bakteri sehingga penggunaannya harus rasional.

Tujuan : Untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik *pre* dan *post* operasi pada penderita fraktur yang dirawat inap di RSUD Anutapura Palu tahun 2024.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *Cross sectional study* menggunakan data sekunder sebagai acuan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Setiap data dijabarkan dengan analisis *univariat* menggunakan program Jamovi 2.6.44.

Hasil : Karakteristik demografi penderita yang menjalani operasi fraktur dan dirawat inap didominasi oleh usia 19-59 tahun yaitu 30 penderita (46,9%) dengan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki yaitu 35 penderita (54,7%). Pada fase *pre* operasi penderita fraktur menerima antibiotik cefoperazone (Gram positif dan negatif) 54 penderita (85,7%). Pada fase *post* operasi mayoritas penderita diberikan transisi antibiotik dari cefoperazone diganti dengan cefadroxyl (Gram positif) 42 penderita (65,6%). Lama pemberian antibiotik diberikan 0-2 jam sebelum dilakukan operasi 43 penderita (67,2%). Pada fase *post* operasi mayoritas penderita fraktur mendapatkan antibiotik dengan durasi ≤ 5 hari yaitu 53 penderita (82,8%). Pada fase *pre* operasi seluruh penderita fraktur mendapatkan antibiotik melalui *intravena* 64 penderita (100%). Pada fase *post* operasi mayoritas penderita diberikan antibiotik melalui *intravena* dilanjutkan dengan pemberian oral 54 penderita (84,4%). Pada fase *pre* operasi mayoritas penderita fraktur mendapatkan dosis antibiotik spektrum luas yaitu antibiotik cefoperazone injeksi 1 g 54 penderita (84,4%). Pada fase *post* operasi penderita mendapatkan transisi dosis antibiotik dari cefoperazoen injeksi 1 g diganti dengan antibiotik spektrum sempit yaitu cefadroxyl kapsul 500 mg 41 penderita (64,1%).

Kata Kunci : Fraktur, Antibiotik, *Pre* Operasi dan *Post* Operasi.

ABSTRACT

Background: Fractures are the disconnection of bone structures that often require surgery and are at risk of postoperative infection. The administration of antibiotics pre- and postoperatively plays an important role in preventing infection, accelerating healing, and reducing morbidity, mortality, and bacterial resistance, so its use must be rational.

Objective: To determine the profile of antibiotic use before and after surgery in hospitalized fracture patients at RSUD Anutapura Palu in 2024.

Methods: This study is a descriptive cross-sectional study using secondary data as a reference. The sampling technique uses total sampling. Each data point was described with univariate analysis using the Jamovi 2.6.44 program.

Results: The demographic characteristics of patients who underwent fracture surgery and were hospitalized were dominated by the age of 19-59 years, namely 30 patients (46.9%), with the largest gender being male, namely 35 patients (54.7%). In the preoperative phase, 54 patients (85.7%) received cefoperazone antibiotics (Gram-positive and negative). In the postoperative phase, the majority of patients were given an antibiotic transition from cefoperazone to cefadroxyl (Gram-positive) in 42 patients (65.6%). The duration of antibiotic administration was given 0-2 hours before surgery in 43 patients (67.2%). In the postoperative phase, the majority of fracture patients received antibiotics with a duration of ≤ 5 days, namely 53 patients (82.8%). In the preoperative phase, all fracture patients received antibiotics intravenously (64 patients (100%). In the postoperative phase, the majority of patients were given antibiotics intravenously, followed by oral administration to 54 patients (84.4%). In the preoperative phase, the majority of fracture patients received a broad-spectrum dose of antibiotic, namely cefoperazone antibiotic injection 1 g 54 patients (84.4%). In the postoperative phase, patients received a transition of antibiotic dose from cefoperazone injection 1 g, replaced with narrow-spectrum antibiotics, namely cefadroxyl capsules 500 mg 41 patients (64.1%).

Keywords: Fracture, Antibiotics, Pre Surgery and Post Surgery

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S., Singh, A, 2020, *Clinical Evaluation of Serum and Tissue Concentration of Single Dose Prophylactic Cephalosporins in Surgery.*
- Ambong, H.A., Kawiya, I.S.K., Ridia, K.G.M., 2020, *Hubungan Waktu Pemberian Antibiotik Profilaksis Sebelum Inflasi Turniket Pada Operasi Orthopedi Dengan Kadar Antibiotik Dalam Apusan Luka Operasi dan Resistensi Bakteri.*
- Anggi, V., Rika., Wirawan, W., Wulandari, A., 2023, *Kajian Penggunaan Obat Pada Pasien Pasca Bedah Ortopedi (Fraktur) Di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Undata.*
- Anonim, 2022, *Pedoman Penggunaan Antibiotik*, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat RSUD Mohammad Natsir
- Aprilia, Y., Nurmainah, Fajriaty, I., 2020, *Gambaran Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Tulang Fraktur Terbuka Eksremitas Bawah Di RSUD Dokter Soedarso Pontianak.*
- Cordero, D.M., Miclau, T.A., Paul, A.V., Morshed, S., Miclaulll, T., Martin, C., Shearer, D.W., 2020, *The Global Burden Of Musculoskeletal Injury In Low And Lower-Middle Income Countries.*
- Dharmapala, E., Mirah, P.I.G.A., 2022, *Epidemiologi Faktor Risiko Konseling Pra dan Pasca Fraktur Distal Radius Akibat Trauma Energi Rendah. Ganesha Medicina Journal. Vol 2.*
- Dinas Kesehatan Kota Palu, 2025, *Profil Kesehatan Kota Palu Tahun 2024*, Palu : Dinas Kesehatan Kota Palu.
- Fadrian, 2023, *Buku Antibiotik, Infeksi dan Resistensi.*
- Firdaus, V., Jaelani, A.K., Herawati, F., Yulia, R., 2021, *Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Bedah Ortopedi di Rumah Sakit Bangil.*
- Fitri, A., Husnawati., 2024, *Profil Pemakaian Antibiotik Profilaksis pada Pasien Bedah Orthopedi di Pekanbaru Medical Center.*
- Hayward, D., Nammour, M.A., 2024, *Orthopedic and Podiatry Perioperative. National Library of Medicine.*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019, *Penatalaksanaan Fraktur.* Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021, *Pedoman Penggunaan Antibiotik*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2025, *Kategori Usia*, Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.

Kiel, J., Kaiser, K., 2025, *Stress Reaction and Fracture*. *National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507835/>.

Kurniati, L., Hapsari, W.S., Yuliasuti, F., Lutfiyati, H., 2021, *Evaluasi Rasioalitas Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Fraktur Terbuka di Instalasi Rawat Inap Bedah Tahun 2019*, *Bhorobudur Pharmacy Review*, Vol. 1.

Kusumaratni, D.A., Prasetyo, E.Y., Trisanti, I., Wahyuni, K.S.P.D., Fajriyah, S., 2025, *Struktur Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Bedah Fraktur Klavikula Di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kediri Dengan Metode ATC/DDD*.

Lakkireddy, P., Ratnamani, M.S., Sanjana, D., Maqsood, M., Jameel, K., Raghu, G., Supraja, S., 2023, *A Prospective Study On Antimicrobial Prophylaxis Use In Orthopedic Surgical In Patients At A Tertiary Care Hospital*.

Lubis, A.S.P., Wintoko, R., Ismunandar, H., Windarti, I., 2024, *Infeksi Daerah Operasi*.

Lukito, J.I., 2019, *Antibiotik Profilaksis pada Tindakan Bedah*.

Lumuan, A., Yulianti, S., Tahi, S., 2024, *Implementasi Pemberian Relaksasi Benson untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Operasi Fraktur di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah* DOI: [10.56338/jks.v7i5.4376](https://doi.org/10.56338/jks.v7i5.4376)

Mairani, F., Wahyuni, F.S., Nasif, H., 2023, *Efektivitas Penggunaan Analgetik dan Antibiotik pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Tertutup di Instalasi Rawat Bedah RSUD Arifin Achmad Povinsi Riau*.

Manalu, N.F.S., Olivia, N., Syafrinanda., 2023, *Asuhan Keperawatan dengan Tindakan Perawatan Luka Pada Pasien Post ORIF di Rumah Sakir TK II Putri Hijau Medan*.

Massey, F.K., Yulia, R., Muliani, N., Herawati, F., 2021, *Profil Kulaitas dan Kuantitas Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pre, On dan Post Bedah di Ruah Sakit Provinsi (RSP) NTB*.

Octavianty, C., Yulia, R., Herawati, F., Wijono, H., 2021, *Profil Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah di Salh Satu RS Swasta Kota Surabaya*, *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* 20(3), 2021.

Park, Y.U., Kim, H.N., Cho, J.H., Kim, T., Kang, G., Seo, Y.W., 2024, *Incidence and Risk Fators of Deep Vein Thrombosis After Foot and Ankle Surgery*.

- Ramdhani, M.Z., Nugraha, B.A., Rahayu, U., 2024, *Manajemen Pasca Bedah Pada Kasus Open Fraktur Segmental Cruris ; CASE REPORT*, Jurnal Riset Ilmiah, Vol 3.
- Rangkuti, B.A., Sarumpaet, S., Ariani, P., 2023, *Hubungan Rasionalitas Pemberian Antibiotik Dengan Infeksi Luka Operasi Pasien Pasca Bedah Di Rumah Sakit Pabatu Tahun 2022*.
- Rizzo, S.E., Kenan, S., 2023, *Pathologic Fractures*, National Library of Medicine <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559077/>.
- Rumah Sakit Umum Daerah Anutapura Palu, 2024, *Profil RSUD Anutapura Palu Tahun 2024*, Sulawesi Tengah.
- Rumah Sakit Umum Daerah Anutapura Palu, 2025, *Jumlah Pasien Fraktur Tahun 2024 dalam Rekam Medik*, Sulawesi Tengah.
- Sahabuddin, N., Bausat, A., Gusna, E.S., Putra, F.M., Rahmawati, 2024, *Gambaran Faktor Resiko Kejadian Fraktur Terbuka Os Tibia*, Fkumi Medikal Journal.
- Shafira, A.P., Dhedie, A., Selma, R., 2024, *Literature Review : Hubungan Jenis Kecelakaan Dengan Tipe Fraktur Pada Kasus Fraktur Terbuka dan Fraktur Tertutup Eksremitas Atas dan Bawah*.
- Situmorang, E.S., Kurniawaty., Islamy, N., Mallarangeng, A.N.T.A., Sialahi, P.V., 2022, *Penggunaan Antibiotik Profilaksis dalam Bedah Ortopedi*, PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Subawa, I.W., Meregawa, P.F., 2020, *Buku Panduan Belajar Dokter Muda Orthopedi Dan Traumatologi*.
- Tjitrosantoso, H.M., Tampa'i, R., Sumual, A.J., 2024, *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Bedah Orthopedi Kategori Highly Recommended Di IBS RSUP Prof.Dr.R.D. Kandou Manado*.
- Ulinnuha, N., Nazher, M., Oktarlina, R.Z., 2025, *Efektivitas NSAID, Opioid dan Antibiotik Pada Fraktur Terbuka dan Tertutup*.
- Vippadapu, P., Gillani, S.W., Thomas, D., Ahmed, F., Gulam, S.M., Mahmood, R.K., Menoon, V., Abdi, S., Rathore, H.A, 2022, *Choice Of Antimicrobials In Surgical Prophylaxis - Overuse And Surgical Site Infection Outcomes From A Tertiary Level Care Hospital*.
- Wardani, R.W.K., 2022, *Efektivitas Penggunaan Amoxicillin dan Cefadroxyl Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Di Instalasi Rawat Jalan RS Semarang*.
- Wardojo, S.S.S., Djuliana, S.F., Rosadi, R., 2022, *Pengaruh Early Weight-Bearing Pada Kasus Fraktur Ekremitas Bawah ; Studi Literatur*.

Widyanti, I.R., Nasir, M., 2021, *Case Report: Closed Fracture 1/3 Medial Femur Sinistra. Jurnal Medical Profession (MedPro)*.

World Health Organization, 2024, *Fragility Fractures* <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/fragility-fractures>.

Wulandari, E., Mariana, M., Hartono, T.S., Taufik, M.S., Wijaya, C., Chandra, W., Hardiansyah, N.P., 2019, *Gambaran Penggunaan Antibiotik pada Pasien Bedah Ortopedi di Rumah Sakit Pusat Infeksi Prof. Dr. Sulianti Januari - Juli 2019*.

Yao, P., Parish, S., Bennet, D.A., Du, H., Yang, L., Chen, Y., Guo, Y., Zhou, G., Li, L., Chen, Z., Clarke, R., 2021, *Gender Differences in Modifiable Risk Factors For Hip Fracture: 10-Year Follow Up Of a Prospective Study of 0,5 Million Chinese Adults*.

