

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DENGAN METODE
GYSENS PADA PASIEN PNEUMONIA ANAK DI INSTALASI
RAWAT JALAN RUMAH SAKIT BHAYANGKARA ANTON
SOEDJARWO PONTIANAK PERIODE 2023**

SKRIPSI



Oleh :

MUTHIA RAHMA PUTRI

NIM. I1021211086

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK**

2025

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DENGAN METODE *GYSENS*
PADA PASIEN PNEUMONIA ANAK DI INSTALASI RAWAT JALAN
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA ANTON SOEDJARWO PONTIANAK
PERIODE 2023**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh gelar Sarjana Farmasi
(S.Farm) pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura Pontianak**



Oleh:

MUTHIA RAHMA PUTRI

NIM. I1021211086

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK**

2025

SKRIPSI

EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DENGAN METODE *GYSSENS* PADA PASIEN PNEUMONIA ANAK DI INSTALASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT BHAYANGKARA ANTON SOEDJARWO PONTIANAK PERIODE 2023

Oleh :
MUTHIA RAHMA PUTRI
NIM. 11021211086

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura
Tanggal: 07 Januari 2025

Disetujui

Pembimbing Utama.


Shoma Rizkifani, M.Sc., Apt
NIP. 198803082020121010

Pembimbing Pendamping.


Ressi Susanti, M.Sc., Apt
NIP. 198003242008122003

Penguji Utama,


Indri Kusharyanti, M.Sc., Apt
NIP. 198303112006042001

Penguji Pendamping,


Mohamad Andrie, M.Sc., Apt
NIP. 198105082008011088

Mengetahui
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura


dr. Ita Armyanti, M.Pd.Ked
NIP. 198110042008012011

Lulus Tanggal : 07 Januari 2025
No. SK Dekan FK : 0020/UN22.9/TD.06/2025
Tanggal SK : 02 Januari 2025

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muthia Rahma Putri

NIM : I1021211086

Program Studi : Farmasi

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

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 01 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Muthia Rahma Putri

NIM. I1021211086

MOTTO

“Letakkan Aku dalam hatimu, maka Akupun akan meletakkanmu dalam hatiKu”

-Q.S Al-Baqarah : 152-

"Janganlah kamu bersedih, Aku akan menemanimu setiap saat"

-Q.S At-Taubah : 40-

“Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik untuk dirimu sendiri”

-Q.S Al-Isra’ : 7-

“Your injuries are proof that you have endured the challenge”

“No matter how tired, worn out, or overwhelmed you feel, may you always find the strength to rise and begin again”

“Life doesn't end when you stumble, you fall, you make mistakes. Everyone does. What matters is how you pick yourself up again”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, Sang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, yang senantiasa memberikan kekuatan, petunjuk, dan rahmat-Nya. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, teladan agung yang menjadi sumber inspirasi dalam setiap langkah kehidupan. Skripsi ini penulis persembahkan dengan segala cinta dan penghargaan kepada:

Ayah dan Mama tercinta, Bapak Alip Joko Utomo, A.Md, dan Ibu Hamdah, S.Ag, sosok yang paling berarti dalam hidup penulis, alasan dari setiap doa dan perjuangan penulis, cinta yang tulus, doa yang tak pernah terputus, dan pengorbanan yang tak terukur menjadi kekuatan terbesar dalam setiap pencapaian dan perjalanan hidup penulis.

Abang tersayang, Kholid Utomo Putra, S.T, serta adik-adik tercinta, Hanifa Nurfajrianti dan Rasikha Alda Syakira, yang senantiasa hadir dalam setiap suka maupun duka, memberikan kekuatan dan kehangatan dalam hidup penulis.

Bapak dan Ibu Dosen Sarjana Farmasi, yang dengan penuh dedikasi, ilmu, dan bimbingan yang tulus, telah membimbing penulis hingga tahap akhir perkuliahan.

Sahabat dan teman-teman seperjuangan, yang dengan kehadiran dan dukungannya tulus tanpa henti, telah menemani penulis dalam setiap perjalanan perkuliahan.

Penulis, yang senantiasa berusaha untuk bertumbuh dan berkembang, berkomitmen menjadi pribadi yang lebih baik, serta berani melepaskan segala sesuatu yang seharusnya tidak dipertahankan.

Dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pribadi maupun para pembaca. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas petunjuk dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi “Evaluasi Penggunaan Antibiotik dengan Metode *Gyssens* pada Pasien Pneumonia Anak di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode 2023”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Farmasi di Universitas Tanjungpura Pontianak pada Tahun Ajaran 2024/2025. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan baik material maupun spiritual, yaitu:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat memperoleh pengetahuan dan dapat menyelesaikan studinya dengan sangat baik.
2. Ibu dr. Ita Armyanti, Mp.Pd. Ked selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Bapak Dr. Bambang Wijianto, M.Sc., Apt selaku Ketua Bagian Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Ibu Nera Umilia Purwanti, M.Sc., Apt selaku Koordinator Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.
5. Bapak Shoma Rizkifani, M.Sc., Apt selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Ressi Susanti, M.Sc., Apt selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

6. Ibu Indri Kusharyanti, M.Sc., Apt selaku Dosen Penguji Utama dan Bapak Mohamad Andrie, M.Sc., Apt selaku Dosen Penguji Pendamping yang telah memberikan masukan dan saran selama penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Iswahyudi, Apt., Sp. FRS, PhD selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi dukungan selama perkuliahan.
8. Para dosen dan civitas akademik di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak.
9. Direktur serta seluruh pimpinan dan staf RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Kota Pontianak yang telah memberikan kesempatan, fasilitas, serta kontribusi yang sangat signifikan dalam mendukung pelaksanaan skripsi ini.
10. Kedua orangtua penulis, yaitu Bapak Alip Joko Utomo, A.Md dan Ibu Hamdah, S.Ag yang telah membimbing penulis dengan penuh ketulusan dan kasih sayang sejak masa kecil hingga saat ini tanpa kurang satu apapun, serta memberikan cinta yang sangat berharga sepanjang perjalanan hidup penulis.
11. Abang penulis, Kholid Utomo Putra, dan adik-adik penulis, yaitu Hanifa Nurfajrianti dan Rasikha Alda Syakira yang telah kebersamai penulis dalam setiap suka maupun duka dan dengan segala kelebihan dan kekurangan penulis.

12. Penulis, yang selalu mengusahakan pencapaian terbaik untuk diri sendiri, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan sangat baik.
13. Sahabat penulis, yaitu Zalfa, Kiki, Ica, Suci, Vivi, dan Vila yang telah kebersamai penulis dengan penuh kesetiaan sejak masa kecil hingga saat ini.
14. Teman-teman seperjuangan penulis, yaitu Sabila, Citra, Astrid, Dewi, Gege, Reny, Khansa, Tila, dan Cheirly yang telah kebersamai penulis dengan penuh ketulusan selama perkuliahan.
15. Teman-teman seangkatan penulis, ASCANDIUM 2021 yang telah berjuang bersama hingga saat ini.
16. Berbagai pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.

Demikian skripsi ini, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Penulis merasa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Pontianak, 01 Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH.....	xv
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Pneumonia.....	5
II.1.1 Definisi.....	5
II.1.2 Epidemiologi.....	5
II.1.3 Patofisiologi.....	6
II.1.4 Etiologi.....	9

II.1.5 Klasifikasi Pneumonia.....	11
II.1.6 Manifestasi Klinis.....	12
II.1.7 Penatalaksanaan.....	16
II.2 Antibiotik.....	22
II.2.1 Definisi Antibiotik.....	22
II.2.2 Mekanisme Kerja Antibiotik.....	22
II.2.3 Penggunaan Antibiotik.....	24
II.3 Metode Gyssens.....	26
II.4 Landasan Teori.....	30
II.5 Kerangka Konsep Penelitian.....	32
II.6 Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III	
METODOLOGI.....	34
III.1 Desain Penelitian.....	34
III.2 Alat dan Bahan.....	34
III.2.1 Alat.....	34
III.2.2 Bahan.....	35
III.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
III.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
III.4.1 Populasi.....	35
III.4.2 Sampel.....	35
III.5 Kriteria Sampel.....	36
III.5.1 Kriteria Inklusi.....	37
III.5.2 Kriteria Eksklusi.....	37
III.6 Variabel Penelitian.....	37
III.6.1 Variabel Bebas.....	37
III.6.2 Variabel Terikat.....	37

III.7 Definisi Operasional.....	38
III.8 Tahapan Penelitian.....	40
III.9 Analisis Data.....	42
III.10 Etika Penelitian.....	45
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
IV.1 Gambaran Umum Penelitian.....	47
IV.2 Karakteristik Subjek Penelitian.....	49
IV.2.1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
IV.2.2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	52
IV.2.3 Karakteristik Pasien Berdasarkan Komorbid.....	55
IV.3 Profil Penggunaan Antibiotik.....	59
IV.4 Evaluasi Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Parameter Gyssens.....	64
IV.4.1 Kategori VI (Data Rekam Medis Tidak Lengkap dan Tidak Dapat Dievaluasi).....	66
IV.4.2 Kategori V (Tidak Ada Indikasi Penggunaan Antibiotik).....	67
IV.4.3 Kategori IV.....	68
IV.4.4 Kategori III.....	74
IV.4.5 Kategori II.....	78
IV.4.6 Kategori I (Pemberian Antibiotik Tidak Tepat Waktu).....	83
IV.4.7 Kategori 0 (Penggunaan Antibiotik Rasional).....	84
IV.5 Keterbatasan Penelitian.....	87
BAB V	
PENUTUP.....	88
V.1 Kesimpulan.....	88
V.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penyebab Pneumonia pada Anak Berdasarkan Usia.....	10
Tabel 2. Pedoman Penggunaan Antibiotik Pneumonia Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021.....	17
Tabel 3. Parameter Analisis Metode Gyssens.....	28
Tabel 4. Definisi Operasional.....	38
Tabel 5. Karakteristik Subjek Penelitian.....	50
Tabel 6. Profil Penggunaan Antibiotik.....	59
Tabel 7. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Berdasarkan Parameter Gyssens.....	65
Tabel 8. Evaluasi Kategori VI.....	67
Tabel 9. Evaluasi Kategori V.....	68
Tabel 10. Evaluasi Kategori IV.....	69
Tabel 11. Evaluasi Kategori III.....	75
Tabel 12. Evaluasi Kategori II.....	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Algoritma Metode Gyssens.....	28
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian.....	32
Gambar 3. Tahapan Penelitian.....	41
Gambar 4. Gambaran Subjek Penelitian.....	49
Gambar 5. Jenis Kelamin Pasien.....	50
Gambar 6. Usia Pasien.....	52
Gambar 7. Komorbid Pasien.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Studi Pendahuluan.....	97
Lampiran 2. Surat Perizinan Studi Pendahuluan dan Penelitian.....	98
Lampiran 3. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	99
Lampiran 4. Lembar Evaluasi Kategori V dan IV.....	100
Lampiran 5. Lembar Evaluasi Kategori III, II, I dan 0.....	109

DAFTAR ISTILAH

AGD	: Analisa Gas Darah
AIDS	: <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
ASI	: Air Susu Ibu
BKPK	: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BTS	: <i>British Thoracic Society</i>
CAP	: <i>Community-acquired Pneumonia</i>
CFR	: <i>Crude Fatality Rate</i>
CO ₂	: Karbon Dioksida
CRP	: <i>C-Reactive Protein</i>
DNA	: Asam Deoksiribonukleat
HAP	: <i>Hospital-acquired Pneumonia</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
hMPV	: <i>Human Metapneumovirus</i>
ICD-10	: International Classification of Diseases, 10th Revision
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IgA	: Immunoglobulin A
IgG	: Immunoglobulin G
ISO	: Informasi Spesialite Obat
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Atas
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

KTM	: Kadar Toksik Minimal
LED	: Laju Endap Darah
MEC	: <i>Minimum Effective Concentration</i>
MIMS	: <i>Monthly Index of Medical Specialities</i>
MTC	: <i>Minimum Toxic Concentration</i>
O ₂	: Oksigen
PaO ₂	: Tekanan Arteri Oksigen
PBPs	: <i>Penicillin-Binding Proteins</i>
PMN	: Polimorfonuklear
PO ₂	: Tekanan Oksigen dalam Darah
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
PPRA	: Program Pengendalian Resistensi Antimikroba
RS	: Rumah Sakit
RSV	: <i>Respiratory Syncytial Virus</i>
SaO ₂	: Saturasi Oksigen
SDM	: Sumber Daya Manusia
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
SpO ₂	: <i>Saturation of Peripheral Oxygen</i>
TB	: Tuberkulosis
UNICEF	: <i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>
VAP	: <i>Ventilator-acquired Pneumonia</i>
WPD	: <i>World Pneumonia Day</i>
Zn	: Zink

ABSTRAK

WHO dan UNICEF melabeli penyakit pneumonia sebagai “*The Forgotten Killer of Children*”. Lebih dari 50% penggunaan antibiotik secara global, termasuk 40-62% di Indonesia, dinilai tidak rasional dan menjadi penyebab utama resistensi antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat rasionalitas penggunaan antibiotik dengan metode *Gyssens* pada Pasien Pneumonia Anak di Instalasi Rawat Jalan RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode 2023. Metode *Gyssens* mengevaluasi peresepan antibiotik berdasarkan indikasi, efektivitas, toksisitas, harga, spektrum, durasi, dosis, interval, rute, dan waktu pemberian. Penelitian ini menggunakan desain non-eksperimental dengan rancangan *cross-sectional* deskriptif. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, sebesar 95 pasien terpilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin, yaitu laki-laki (64,2%) dan perempuan (35,8%). Berdasarkan kelompok usia, yaitu anak usia sekolah (6-18 tahun) 48,4%, balita (1-5 tahun) 42,1%, dan bayi (0-11 bulan) 9,5%. Berdasarkan komorbid, yaitu tanpa komorbid (92,6%), diare (3,2%), asma (2,1%), asma disertai dispepsia (1,05%), dan tuberkulosis paru (1,05%). Berdasarkan profil penggunaan antibiotik, yaitu sefiksime (62,1%), amoksisilin (29,5%), sefadroksil (6,3%), azitromisin (2,1%). Penelitian ini menyimpulkan tingkat rasionalitas penggunaan antibiotik pada kategori 0 (rasional) sebesar 31,6%, sedangkan kategori VI hingga I (tidak rasional) mencapai 68,4%. Penyusunan *clinical pathway* spesifik pneumonia yang terstruktur penting untuk meningkatkan tingkat rasionalitas dan konsistensi pemilihan antibiotik sesuai dengan kondisi klinis pasien.

Kata Kunci : Anak, Antibiotik, *Gyssens*, Pneumonia, Rasionalitas

ABSTRACT

The WHO and UNICEF have labeled pneumonia as "The Forgotten Killer of Children." More than 50% of antibiotic use globally, including 40-62% in Indonesia, is deemed irrational and is a major cause of antibiotic resistance. This study aims to evaluate the rationality of antibiotic use using the Gyssens method in Pediatric Pneumonia Patients at the Outpatient Installation of RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak during the 2023 period. The Gyssens method evaluates antibiotic prescriptions based on indications, effectiveness, toxicity, cost, spectrum, duration, dosage, interval, route, and timing of administration. This study employs a non-experimental design with a descriptive cross-sectional approach. The sample selection uses purposive sampling techniques, with 95 patients selected based on inclusion and exclusion criteria. The results showed the characteristics of patients based on gender, namely male (64.2%) and female (35.8%). Based on age groups, namely school-age children (6-18 years) 48.4%, toddlers (1-5 years) 42.1%, and infants (0-11 months) 9.5%. Based on comorbidities, namely without comorbidities (92.6%), diarrhea (3.2%), asthma (2.1%), asthma accompanied by dyspepsia (1.05%), and pulmonary tuberculosis (1.05%). Based on the profile of antibiotic use, namely sephyxim (62.1%), amoxicillin (29.5%), cefandroxyl (6.3%), azithromycin (2.1%). This study concluded that the rational level of antibiotic use in category 0 (rational) was 31.6%, while categories VI to I (irrational) reached 68.4%. The preparation of a structured pneumonia-specific clinical pathway is important to improve the level of rationality and consistency in the selection of antibiotics according to the patient's clinical condition.

Keywords: Antibiotics, Children, Gyssens, Pneumonia, Rationality

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

World Health Organization (WHO) dan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) melabeli penyakit pneumonia sebagai “*The Forgotten Killer of Children*” atau disebut juga sebagai pembunuh anak yang terlupakan. Pneumonia adalah penyakit infeksi pada paru-paru yang menyerang bagian bronkiolus dan alveoli, menyebabkan penumpukan nanah dan cairan di alveoli, sehingga menimbulkan rasa sakit saat bernafas. Pneumonia ditetapkan sebagai penyebab utama kematian anak, dengan angka kematian mencapai 700.000 hingga 1 juta kasus setiap tahunnya.⁽¹⁾

Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dari Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan (BKPK Kemenkes) pada tahun 2023, prevalensi pneumonia di Indonesia terdata sebesar 94.773 kasus, dengan 27.293 kasus diantaranya merupakan pasien anak. Sedangkan di Kalimantan Barat sendiri, prevalensi pneumonia terdata sebesar 1.859 kasus.⁽²⁾ Angka kematian anak akibat pneumonia melebihi angka kematian yang disebabkan oleh penyakit menular lainnya, seperti diare, malaria, dan AIDS.^(1,3)

Penggunaan antibiotik merupakan salah satu titik kritis dalam pengobatan infeksi, karena penggunaan antibiotik yang tidak tepat berpotensi menyebabkan resistensi bakteri terhadap antibiotik. Antibiotik adalah pengobatan utama pada pasien pneumonia yang disebabkan oleh bakteri, namun lebih dari 50% penggunaan antibiotik secara global, termasuk 40-62% di Indonesia, dinilai tidak

rasional dan menjadi penyebab utama resistensi antibiotik.⁽⁴⁾ Resistensi antibiotik terjadi ketika mikroorganisme, termasuk bakteri, jamur, parasit, dan virus mengalami adaptasi, sehingga antibiotik yang sebelumnya efektif menjadi tidak lagi mampu menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme. WHO memprediksikan bahwa resistensi antibiotik yang tidak terkendali, akan menyebabkan 10 juta kematian setiap tahun pada tahun 2050.⁽⁵⁾

Salah satu metode standar internasional untuk mengevaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik adalah metode *Gyssens*. Metode ini mengevaluasi secara kualitatif rasionalitas penggunaan antibiotik berdasarkan beberapa parameter, yaitu pemilihan antibiotik berdasarkan indikasi, efektivitas, toksisitas, harga, spektrum, durasi pengobatan, ketepatan dosis, interval, rute, dan waktu pemberian.⁽⁶⁾ Algoritma *Gyssens* mengklasifikasikan regimen terapi antibiotik berdasarkan parameter ketidaksesuaian tertentu, dengan skala penilaian dari Kategori VI hingga I (tidak rasional) hingga 0 (rasional). Algoritma ini menjadi landasan dalam surveilans kualitatif Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) oleh WHO dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI).⁽⁷⁾

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak. Pneumonia menduduki sepuluh besar penyakit dengan prevalensi tertinggi di rumah sakit tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, total prevalensi pneumonia pada tahun 2023, terdata sebesar 412 kasus, dengan 227 kasus merupakan pasien anak. Selain itu, penelitian “Evaluasi Penggunaan Antibiotik

dengan Metode *Gyssens* pada Pasien Pneumonia Anak di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak” belum pernah dilakukan.

I.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat rasionalitas penggunaan antibiotik dengan metode *Gyssens* pada Pasien Pneumonia Anak di Instalasi Rawat Jalan RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode 2023?

I.3 Tujuan Penelitian

Mengevaluasi tingkat rasionalitas penggunaan antibiotik dengan metode *Gyssens* pada Pasien Pneumonia Anak di Instalasi Rawat Jalan RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Periode 2023.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Kesehatan, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mengevaluasi dan meningkatkan rasionalitas penggunaan antibiotik berdasarkan parameter *Gyssens*, sehingga pengobatan pneumonia anak menjadi lebih efektif dan sesuai dengan standar.
2. Bagi Pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam mengevaluasi dan mengembangkan kebijakan serta regulasi pemerintah mengenai penggunaan antibiotik di fasilitas kesehatan, sehingga mendukung upaya pencegahan resistensi antibiotik di tingkat nasional.
3. Bagi Institusi Pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengayaan literatur ilmiah dan referensi akademik, sehingga dapat menjadi landasan bagi penelitian studi lanjutan.

4. Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam menganalisis data terkait evaluasi penggunaan antibiotik dengan metode *Gyssens*.