

**ANALISIS PENGOBATAN ANTIBIOTIK PASIEN RAWAT INAP  
PENDERITA INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA)  
DI RSUD DUNGUS MADIUN PERIODE 2022-2024**



**Oleh:  
Kharisma Elok Novitasari  
27216563A**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2025**



**ANALISIS PENGOBATAN ANTIBIOTIK PASIEN RAWAT INAP  
PENDERITA INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA)  
DI RSUD DUNGUS MADIUN PERIODE 2022-2024**

*SKRIPSI*

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
Derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)  
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi*

**Oleh:**

**Kharisma Elok Novitasari  
27216563A**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2025**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :

**ANALISIS PENGOBATAN ANTIBIOTIK PASIEN RAWAT INAP  
PENDERITA INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) DI  
RSUD DUNGUS MADIUN PERIODE 2022-2024**

Oleh :

**Kharisma Elok Novitasari  
27216563A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Pada tanggal : 14 Juli 2025



Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi  
Dekan,

Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm.

Pembimbing,

Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc.

Pembimbing Pendamping,

apt. Avianti Eka Dewi Aditya P., S.Farm., M.Sc.

Penguji :

1. Dr. apt. Wiwin Herdwiani, S.Farm., M.Sc.
2. apt. Santi Dwi Astuti, S.Farm., M.Sc.
3. Lukito Mindi Cahyo, S.K.G., M.P.H.
4. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc.

RsanAe

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Semakin kamu takut sesuatu akan terjadi, semakin besar kemungkinan hal itu akan terjadi”

*-Hukum Murphy*

Pertama saya ucapkan puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat berupa Kesehatan, kekuatan, dan inspirasi dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bentuk bukti semangat usaha serta cinta dan kasih sayang penulis kepada orang-orang yang sangat berharga dalam kehidupan penulis.

Untuk karya yang sederhana ini, maka penulis persembahkan untuk:

1. Cinta pertama penulis Bapak Suwarno, pak saya sampai di titik ini karena perjuangan bapak terimakasih telah kebersamai saya sampai saat ini terimakasih atas perjuangan yang bapak berikan kepada saya perjuangan untuk membuat anak mu ini bisa menjadi sarjana, walau bapak tidak bisa menginjakkan kaki di bangku perkuliahan tetapi bapak berhasil pak untuk mewujudkan Impian bapak untuk membuat anak bapak satu-satunya ini mencapai jenjang sarjana terimakasih atas doa dan motivasi yang selalu bapak berikan kepada saya. Semoga Allah senantiasa memberikan bapak Kesehatan, kebahagiaan, keberkahan dan umur yang Panjang *love u more more pa*.
2. Pintu surgaku Ibu Parti, tidak ada rasa Syukur yang bisa menggambarkan aku sebagai anak mu bu, walau ibu hanya memiliki Pendidikan di Tingkat SD tapi engkau selalu memberikan motivasi dan semangat yang tak berhenti selalu melangitkan doa-doa untuk anak mu ini terimakasih bu telah kebersamai saya sampai sekarang menjadi sosok yang selalu membuat saya termotivasi selalu menjadi ibu yang baik dan rendah hati, semoga Allah senantiasa memberikan ibu kesehatan, kebahagiaan, keberkahan, dan umur yang Panjang *loving you forever bu*.
3. Sepupu ku, Mas Irfandi, Mas Fachri, Mas Fachrel, Dek Luckan, Dek Njawi terimakasih sudah kebersamai penulis selama ini, segala kasih sayang dan doa-doa terbaiknya selama ini, terimakasih telah ada di hidupku sebagai sepupu yang baik walau kita saling cuek satu sama lain tapi kasih sayang dari kalian sangat terasa di

hidupku, terlihat tidak peduli sebenarnya sangat amat peduli satu sama lain walau kadang menyebalkan. Semoga kalian selalu diberikan kesehatan, keberuntungan dalam semua hal dan terus saling kebersamai sampai kita sukses nanti *love u*.

4. Kakak ipar Perempuanku, Putri Rega Saputri terimakasih atas segala doa dan motivasi yang selalu diberikan padaku segala kasih sayang kakak Perempuan yang tak pernah aku rasakan sekarang aku merasakannya berkat kau, semoga selalu diberi Kesehatan, keberkahan, dan kebahagiaan terimakasih *love u more*.
5. Keponakanku yang sangat lucu dan menggemaskan Grayson Barra Feraldine yang selalu menghibur disaat penulis menyelesaikan skripsi ini dengan kerandoman tingkahnya. Bahagia selalu kesayangan onty, tumbuhlah menjadi versi paling hebat yang kelak bisa menjadi kebanggaan semua orang.
6. Kepada keluarga besar ku terimakasih telah mendoakan dan senantiasa menyemangati. Semoga kalian selalu diberikan Kesehatan, kebahagiaan, dilancarkan rezeki, dan kemudahan di segala urusan serta selalu dalam lindungan Allah SWT.
7. Saudara sekaligus sahabat masa kacil penulis, Valentina Wahyu Widyantari di Kalimantan Timur terimakasih atas support yang selalu di berikan setiap waktu saat penulis sedang hilang semangat dan selalu memberi motivasi yang selalu ada saat penulis membutuhkan teman cerita.
8. Teman seperjuangan penulis, Vannesa, Islamawati, Nana, dan Aqiela terimakasih atas kenangan indah bersama kalian selama menuntaskan bangku perkuliahan ini.
9. Teman-teman Darurat, Mba Kiki, Fanabilla, Devina, Islamawati, Nana, Jimmy, Glen, Hendra, terimakasih atas dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
10. Rekan-rekan teh kotak, Devina Anggre Restiani, Glenovian Pasca yang tidak bosan-bosannya bertemu dan selalu kebersamai serta selalu memberikan semangat dan bantuan dalam proses membuat skripsi ini, terimakasih sudah mendengarkan keluh kesah penulis terimakasih telah menghibur dikala penulis capek terimakasih atas kenangan indah selama di bangku perkuliahan ini.
11. Teman-teman kelompok G angkatan 2021 terimakasih atas dukungan dan semangat yang diberikan sekaligus pengalaman terbaik yang diberikan selama 4 tahun di perkuliahan.

12. Serta terimakasih kepada Barcelona bangga tetap bisa bertahan dan percaya di masa-masa sulit, barca bukan soal menang atau trofi, tetapi soal bagaimana tetap berdiri saat semua terasa berat. Di perjalanan yang sangat sulit mereka sudah berhasil melewatinya, barca selalu menjadi kebanggaan dan motivasi saya. Terimakasih sudah kebersamai penulis dalam memberikan tontonan taktikal sepak bola yang sangat keren dan motivasi-motivasi setiap pemain barca dengan slogan “*Més Que Un Club*” lebih dari sebuah klub, *Visca barca*.

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi dan pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh peneliti lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini terdapat jiplakan dari penelitian atau karya peneliti lain, maka saya siap menerima sanksi baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, Juli 2025



Kharisma Elok Novitasari



## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis panjatkan puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan dan Menyusun skripsi ini yang berjudul “Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pasien Rawat Inap Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di RSUD Dungus Madiun Periode 2022-2024”. Adapun maksud penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Pada penyusunan skripsi ini, penulis banyak menerima arahan, bimbingan, dorongan semangat, motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Dr. Dra. Peni Pujiastuti, M.Si., selaku Wakil Rektor I Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. Narimo, ST., MM., selaku Wakil Rektor II Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. apt. Titik Sunarni, S.Si., M.Si., selaku Wakil Rektor III Universitas Setia Budi Surakarta.
5. Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
6. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc., dan apt. Avianti Eka Dewi Aditya Purwaningsih, S.Farm., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing 1 dan 2 sekaligus Kaprodi S1 Farmasi yang telah meluangkan banyak waktu ditengah kesibukan beliau untuk membimbing penulis, memberi saran dan kritik, serta mengarahkan penulis dalam proses penulisan skripsi ini.
7. Dr. apt. Wiwin Herdwiani, M.Sc., dan apt. Santi Dwi Astuti, M.Sc., selaku Penguji Proposal penulis yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan proposal maupun skripsi ini serta untuk menguji proposal dan untuk menguji skripsi penulis.
8. Kepada RSUD Dungus Madiun terimakasih banyak saya ucapkan yang telah memberi kesempatan kepada saya melakukan penelitian

dirumah sakit ini, yang membantu penulis untuk menyelesaikan perkuliahan ini.

9. Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Surwarno dan Ibu Parti. Dua orang yang sangat berharga bagi penulis. Terimakasih telah melangitkan doa-doa untuk penulis, support dan semangat yang selalu di berikan, memberikan kasih sayang yang luar biasa, dan memberikan moril maupun materil yang tak terhingga untuk penulis. Terimakasih telah membersamai penulis sampai saat ini walau bapak maupun ibu tidak pernah menginjakan kaki di jenjang perkuliahan, terimakasih atas segala perjuangan yang diberikan untuk membuat penulis bisa menginjakan kaki di jenjang perkuliahan untuk meraih cita-cita.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu-persatu terimakasih atas doa serta dukungan yang sangat berharga bagi penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua yang telah membantu dalam penulisan kripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan maaf khususnya Bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Surakarta, 25 Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
 BAB I    PENDAHULUAN .....	 1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Kegunaan Penelitian .....	4
1. Manfaat Bagi Bidang Farmasi .....	4
2. Manfaat Bagi Parktisi .....	4
3. Manfaat Bagi Masyarakat .....	4
 BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....	 6
A. Infeksi Saluran Pernapasan Akut .....	6
1. Definisi ISPA .....	6
2. Klasifikasi ISPA .....	6
2.1 Infeksi Saluran Pernafasan Atas .....	6
2.2 Infeksi Saluran Pernafasan Bawah. ....	7
3. Etiologi ISPA .....	7
4. Patofisiologi ISPA .....	7

5.	Penatalaksanaan ISPA .....	8
6.	Penyebab ISPA .....	8
7.	Gejala ISPA .....	9
8.	Faktor Risiko ISPA .....	9
B.	Antibiotik .....	9
1.	Definisi Antibiotik .....	9
2.	Penggolongan Antibiotik .....	10
3.	Penggunaan Antibiotik untuk Terapi .....	10
3.1	Penicilin .....	11
3.2	Cefalosporin. ....	12
3.3	Makrolida. ....	12
3.4	Tetrasiklin.....	13
3.5	Quinolon.....	13
3.6	Sulfonamida.....	14
C.	Resistensi Antibiotik .....	14
D.	Penggunaan Obat Rasional .....	15
1.	Tepat Diagnosis .....	15
2.	Tepat Indikasi Penyakit .....	15
3.	Tepat Pemilihan Obat .....	15
4.	Tepat Dosis .....	15
4.1	Tepat Cara Pemberian. ....	15
4.2	Tepat Waktu Interval Pemberian.....	16
4.3	Tepat Lama Pemberian.....	16
5.	Waspada Terhadap Efek Samping .....	16
6.	Tepat Penilaian Kondisi Pasien .....	16
7.	Tepat Informasi.....	16
8.	Tepat Tindak Lanjut ( <i>Follow-up</i> ) .....	16
9.	Tepat Penyerahan Obat ( <i>Dispensing</i> ) .....	16
10.	Pasien patuh terhadap perintah pengobatan yang dibutuhkan.....	17
E.	Rasionalitas Penggunaan Antibiotik dengan Metode <i>Gyssens</i> .....	17
F.	Landasan Teori.....	18
G.	Keterangan Empiris .....	20
H.	Kerangka Konsep.....	20
BAB III	METODE PENELITIAN.....	21
A.	Rancangan Penelitian.....	21
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	21
C.	Populasi dan Sampel .....	21
1.	Populasi.....	21
2.	Sampel .....	21
D.	Teknik Sampling .....	21
E.	Subjek Penelitian .....	21

1.	Kriteria Inklusi .....	21
2.	Kriteria Eksklusi .....	22
F.	Variabel Penelitian.....	22
1.	Identifikasi variabel utama.....	22
2.	Klasifikasi variabel utama .....	22
2.1	Variabel bebas. ....	22
2.2	Variabel kendali. ....	22
2.3	Variabel tergantung. ....	22
G.	Alat dan Bahan.....	22
H.	Definisi Operasional .....	22
I.	Metode Penelitian .....	24
J.	Jalannya Penelitian.....	24
1.	Perijinan penelitian .....	24
2.	Pengambilan data .....	24
3.	Pengelolaan data .....	25
K.	Alur Penelitian .....	25
L.	Analisis Hasil.....	26
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin .....	27
B.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	28
C.	Terapi Antibiotik Pada Pasien ISPA.....	28
D.	Pengobatan Antibiotik .....	30
1.	Kategori VI (Data rekam medis tidak lengkap dan tidak dapat dievaluasi) .....	31
2.	Kategori V (Antibiotik tidak tepat karena indikasi tidak ada pada penggunaan antibiotik).....	31
3.	Kategori IVA (Antibiotik tidak tepat karena ada antibiotik lain yang lebih efektif) .....	32
4.	Kategori IVB (Antibiotik tidak tepat karena ada antibiotik yang lebih aman).....	32
5.	Kategori IVC (Antibiotik tidak tepat karena ada antibiotik lain yang lebih murah) .....	33
6.	Kategori IVD (Antibiotik tidak tepat karena ada antibiotik lain yang spektrum nya lebih sempit) .....	33
7.	Kategori IIIA (Antibiotik terlalu lama) .....	34
8.	Kategori IIIB (Antibiotik terlalu singkat).....	34
9.	Kategori IIA (Antibiotik tidak tepat dosis).....	34
10.	Kategori IIB (Antibiotik tidak tepat interval) .....	35
11.	Kategori IIC (Antibiotik tidak tepat rute) .....	36
12.	Kategori I (Antibiotik tidak tepat waktu) .....	36
13.	Kategori 0 (Antibiotik tepat atau bijak).....	37

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
	A. Kesimpulan .....	38
	B. Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA.....		39
LAMPIRAN .....		44

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Antibiotik ISPA berdasarkan Pharmaceutical .....	10
2. Derivat $\beta$ -laktam.....	12
3. Kategori Analisis Antibiotik Berdasarkan Metode <i>Gyssens</i> .....	17
4. data pasien berdasarkan jenis kelamin .....	27
5. data pasien berdasarkan usia .....	28
6. Terapi antibiotik yang digunakan .....	29
7. Rute pemberian antibiotik .....	29
8. Bantuk sediaan antibiotik .....	30
9. Analisis dengan diagram <i>Gyssens</i> .....	31

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Diagram Alur Penilaian Metode <i>Gyssens</i> .....	18
2. Kerangka Konsep .....	20
3. Alur Penelitian.....	25



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Surat Izin Penelitian .....	45
2. <i>Ethical Clearance</i> .....	46
3. Surat Selesai Penelitian .....	47
4. Rekam Medis Pasien ISPA.....	48
5. Hasil Analisis Rasionalitas Antibiotik dengan Diagram <i>Gyssens</i> ..	51
6. Form Pengambilan Data.....	57

## DAFTAR SINGKATAN

ASI	<i>Air Susu Ibu</i>
CAP	<i>Community Acquired Pneumonia</i>
CTM	<i>Chlorpheniramine Maleate</i>
EC	<i>Ethical Clearance</i>
ISPA	<i>Infeksi Saluran Pernapasan Akut</i>
SKI	<i>Survei Kesehatan Indonesia</i>
TBC	<i>Tuberkulosis</i>

## INTISARI

**NOVITASARI, K.E., 2024, ANALISIS PENGOBATAN ANTIBIOTIK PASIEN RAWAT INAP PENDERITA INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) DI RSUD DUNGUS MADIUN PERIODE 2022-2024. Dibimbing oleh Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. dan apt. Avianti Eka Dewi Aditya Purwaningsih, S.Farm., M.Sc.**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia, terutama pada anak-anak. Di RSUD Dungus Madiun, prevalensi ISPA menunjukkan angka yang signifikan, sehingga penggunaan antibiotik dalam pengobatan menjadi hal yang penting untuk dievaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik dan pengobatan ISPA di RSUD Dungus Madiun dengan pendekatan metode *Gyssens*.

Pengobatan antibiotik dianalisis dengan diagram *Gyssens*. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif dengan pendekatan retrospektif, mengumpulkan data dari rekam medis pasien ISPA yang mendapatkan pengobatan antibiotik. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan teknik analisis secara kuantitatif dalam bentuk persentase. Populasi penelitian ini adalah pasien yang terdiagnosis Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) rawat inap yang mendapatkan terapi antibiotik di RSUD Dungus Madiun.

Hasil penelitian menunjukkan pengobatan antibiotik pada pasien rawat inap dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) rawat inap yang mendapatkan terapi antibiotik di RSUD Dungus Madiun periode 2022-2024 dengan diagram alir *Gyssens* terdapat beberapa persebaran terapi antibiotik yang termasuk kategori VI (3,16%), kategori IVA (17,89%), kategori IIIB (38,95%), kategori IIB (2,11%), kategori IIA (32,63%), kategori 0 (5,26%). Pengobatan antibiotik yang tepat/bijak kategori 0 sebanyak 5 pasien.

**Kata Kunci:** Antibiotik, ISPA, Metode *Gyssens*, Analisis, Rumah Sakit

## ***ABSTRACT***

**NOVITASARI, K.E., 2024, ANALYSIS OF ANTIBIOTIC TREATMENT OF INPATIENTS WITH ACUTE RESPIRATORY TRACT INFECTION (ARI) AT DUNGUS REGIONAL HOSPITAL, MADIUN, 2022-2024 PERIOD. Dibimbing oleh Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. dan apt. Avianti Eka Dewi Aditya Purwaningsih, S.Farm., M.Sc.**

Acute Respiratory Tract Infections (ARI) are a leading cause of morbidity and mortality worldwide, particularly in children. At Dungus Madiun Regional Hospital, the prevalence of ARI is significant, making antibiotic use in treatment crucial. This study aims to describe antibiotic use and treatment of ARI at Dungus Madiun Regional Hospital using the *Gyssens* method.

Antibiotic treatment was analyzed using the *Gyssens* chart. The research method used was a descriptive observational study with a retrospective approach, collecting data from the medical records of ARI patients receiving antibiotic treatment. The sampling technique used was purposive sampling. The results were analyzed quantitatively and expressed as percentages. The study population was inpatients diagnosed with Acute Respiratory Tract Infections (ARI) who received antibiotic therapy at Dungus Madiun Regional Hospital.

The results of the study showed that antibiotic treatment for inpatients with Acute Respiratory Tract Infections (ARI) receiving antibiotic therapy at Dungus Madiun Regional Hospital during the 2022-2024 period, using the *Gyssens* flow diagram, included several antibiotic therapy prescriptions, including category VI (3.16%), category IVA (17.89%), category IIIB (38.95%), category IIB (2.11%), category IIA (32.63%), and category 0 (5.26%). Appropriate/wise antibiotic treatment was given in category 0 in 5 patients.

**Keywords:** Antibiotics, ARI, *Gyssens* Method, Analysis, Hospital

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit akibat infeksi yang memengaruhi saluran napas dari hidung hingga alveoli, termasuk organ terkait seperti sinus, telinga tengah, dan pleura. Infeksi ini dapat terjadi pada saluran pernapasan bagian atas maupun bawah. Umumnya ISPA disebabkan oleh virus atau bakteri, dengan gejala awal berupa demam, kemudian diikuti sakit tenggorokan, rasa nyeri ketika menelan, pilek, serta batuk yang bisa kering maupun berdahak. Di berbagai belahan dunia, baik negara berkembang maupun maju, *Streptococcus pneumoniae* merupakan penyebab bakteri utama ISPA, meski sebagian besar kasus lebih sering dipicu oleh infeksi virus tunggal atau campuran virus dan bakteri (Ali, 2022).

Di dunia, ISPA menjadi salah satu penyebab paling besar dalam kategori penyakit infeksi. Setiap tahun tercatat tidak kurang dari 18,8 juta kasus, dengan angka kematian mencapai sekitar 4 juta orang. Penyebarannya yang luas menjadikan ISPA ancaman serius bagi masyarakat global, meliputi negara-negara miskin, berkembang, hingga maju seperti di Afrika, Tiongkok, dan Australia. Dalam banyak kasus, ISPA merupakan faktor utama yang mendorong pasien mencari penanganan medis di fasilitas kesehatan (Ali, 2022).

Di Indonesia, prevalensi ISPA masih cukup tinggi, terutama pada kelompok anak-anak dan balita. Di negara berkembang, angka kematian balita akibat ISPA dapat mencapai lebih dari 40 per 1000 kelahiran hidup, atau sekitar 15–20% per tahun pada kelompok usia tersebut. Secara global, ISPA menjadi salah satu penyakit menular utama yang menyebabkan kematian anak di bawah lima tahun, dengan jumlah kematian hampir mencapai 7 juta setiap tahunnya (Ali, 2022). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi ISPA di Indonesia sebesar 2,2%, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok umur 1-4 tahun sebesar 4,9%, jenis kelamin perempuan sebesar 2,4%, tingkat pendidikan tidak sekolah sebesar 3,4%, pekerjaan sebagai petani atau buruh tani sebesar 2,2%, dan tinggal di pedesaan sebesar 2,2 persen (SKI, 2023).

Penyakit ISPA termasuk 10 penyakit tertinggi di Puskesmas dan Rumah Sakit. Prevalensi ISPA di Provinsi Jawa Timur berdasarkan

data Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) yaitu sebesar 3,2% atau sebanyak 130,683 kasus.

Masyarakat pedesaan maupun perkotaan berpengaruh pada kondisi lingkungan, termasuk kesehatan dan perilaku masyarakat yang merugikan kesehatan, yang dapat berdampak pada kesehatan manusia itu sendiri. Dalam lingkungan, ada dua komponen penting yaitu komponen fisik dan lingkungan. Permasalahan kesehatan yang terjadi di lingkungan dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan yang kurang baik, baik dalam jumlah maupun kualitasnya. Selain itu, hidup sehat yang tidak tepat dapat menimbulkan penyakit seperti diare, ISPA, TBC paru, malaria, dan lainnya, yang merupakan salah satu dari sepuluh penyakit utama di Puskesmas di Indonesia (Sari *et al.*, 2022).

Pengobatan ISPA dapat dilakukan dengan cara farmakologis maupun non-farmakologis. Penggunaan obat batuk yang diperoleh dari dokter atau dibeli di apotek dan toko merupakan salah satu bentuk terapi farmakologi. Dalam penanganan ISPA, antibiotik kerap diberikan tanpa didahului pemeriksaan mikrobiologi dan uji sensitivitas terhadap bakteri penyebab infeksi. Pada dasarnya, penggunaan antibiotik secara bijak bergantung pada pemilihan antibiotik terhadap mikroorganisme yang menginfeksi dan kemampuan antibiotik untuk secara efektif membunuh mikroorganisme yang menginfeksi. Namun, penggunaan antibiotik yang salah dapat menyebabkan bakteri ditubuh menjadi resisten terhadap antibiotik. Hal ini terjadi karena bakteri dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya dengan mengubah sistem enzim atau dinding selnya menjadi tahan terhadap antibiotik (Riyanti, 2020).

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat berakibat pada kegagalan pengobatan, munculnya infeksi baru atau infeksi yang lebih berat, timbulnya efek samping, terjadinya komplikasi penyakit, penyebaran infeksi, serta pemberian resep obat yang sebetulnya tidak diperlukan (Llor & Bjerrum, 2014). Cara untuk mencegah resistensi bakteri terhadap antibiotik adalah dengan merencanakan terapi antibiotik dan mengontrol penyebaran resistensi bakteri.

Beberapa faktor yang memicu terjadinya resistensi klinis antara lain penggunaan antibiotik dalam waktu lama, pemberian antibiotik baru secara berlebihan, kondisi sanitasi yang kurang baik, serta kesalahpahaman pasien mengenai penggunaan antibiotik. Untuk mencegah berkembangnya bakteri yang kebal, antibiotik harus

digunakan secara hati-hati. Penggunaan antibiotik yang bijaksana dapat didasarkan pada jenis pengobatan, yaitu terapi empiris atau terapi definitif (Riyanti, 2020).

Berdasarkan penelitian (Tia Afiani & Desiani, 2023) di Rumah Sakit “X” Kabupaten Batang mengkaji penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia dengan pendekatan metode *Gyssens*. Hasilnya, selama periode Januari hingga Desember 2022 ditemukan bahwa 3,6% pasien berada pada kategori IIIA (penggunaan antibiotik melebihi durasi yang seharusnya), 9,6% pada kategori IIIB (penggunaan terlalu singkat), 4,8% pada kategori IIB (interval pemberian tidak sesuai), 4,8% pada kategori I (ketidaktepatan waktu pemberian), sedangkan 77,2% kasus menunjukkan penggunaan antibiotik yang rasional (kategori 0).

Menurut penelitian (Rahayu et al., 2017) di RS Dr. R. Soetrasno Rembang mengenai rasionalitas penggunaan antibiotik pada anak dengan pneumonia, yang dianalisis melalui metode *Gyssens*, memperlihatkan bahwa 49,7% penggunaan antibiotik dinilai sesuai dengan kriteria rasional, sementara 50,3% masih dikategorikan tidak rasional.

Ketetapan *Gyssens* mengklasifikasikan penggunaan antibiotik dengan mengikuti alur yang meliputi indikasi, dosis, jenis antibiotik, cara pemberian, waktu, dan interval, sehingga dapat menentukan apakah penggunaan antibiotik tersebut termasuk rasional (Purwati, 2021). Metode *Gyssens* adalah standar evaluasi kualitatif yang digunakan untuk menilai resep antibiotik. Keunggulan metode ini terletak pada ketelitian, detail, dan kejelasannya, sehingga dapat membantu penggunaan antibiotik secara lebih tepat secara kualitatif, yang pada akhirnya berperan dalam mencegah timbulnya resistensi antibiotik (Baktygul et al., 2015). Sebagai masalah kesehatan global yang semakin mengkhawatirkan, resistensi antibiotik dapat menyebabkan infeksi yang sulit diobati dan meningkatkan angka kematian. Oleh karena itu, sangat penting untuk menilai penggunaan antibiotik yang baik. Hal ini terutama berlaku untuk kelompok anak yang sangat rentan (Wahyuningsih et al., 2024).

Menurut penelitian (Mambo et al., 2023) mengenai rasionalitas penggunaan antibiotik dalam pengobatan anak penderita ISPA menunjukkan, melalui evaluasi dengan alur *Gyssens*, bahwa 65% penggunaan antibiotik tidak sesuai dengan prinsip rasional, sementara 35% dinilai sudah sesuai.

Laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa 30–80% pemberian antibiotik tidak dilakukan sesuai dengan ketentuan. Hal ini memicu masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik. Penyebab utamanya adalah ketidaktepatan penggunaan antibiotik serta rendahnya pengawasan terhadap standar pelayanan di berbagai fasilitas kesehatan seperti rumah sakit maupun puskesmas (Ramlah *et al.*, 2021). Sebagai fasilitas kesehatan utama di Indonesia, puskesmas dan rumah sakit seharusnya sudah menerapkan penggunaan obat secara rasional. Namun, masalah pengobatan yang semakin meningkat di Indonesia memberikan dampak negatif bagi masyarakat (Dewi *et al.*, 2022).

### **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana gambaran pengobatan antibiotik pada pengobatan ISPA di RSUD Dungus Madiun?
2. Bagaimana analisis pengobatan antibiotik pada pengobatan ISPA di RSUD Dungus Madiun dengan pendekatan diagram alir *Gyssens*?

### **C. Tujuan**

1. Mengidentifikasi gambaran pengobatan antibiotik pada pengobatan ISPA di RSUD Dungus Madiun.
2. Mengidentifikasi analisis pengobatan antibiotik dengan diagram alir *Gyssens* pada pengobatan ISPA di RSUD Dungus Madiun.

### **D. Kegunaan Penelitian**

#### **1. Manfaat Bagi Bidang Farmasi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pemantauan kesehatan menilai penggunaan antibiotik pada penyakit ISPA yang rasional.

#### **2. Manfaat Bagi Parktisi**

Melalui penelitian ini diharapkan diperoleh informasi dan data terkait alasan penggunaan antibiotik pada kasus ISPA. Hasil penelitian ini nantinya juga akan menjadi acuan untuk penelitian berikutnya.

#### **3. Manfaat Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk lebih bijaksana dalam mengambil keputusan terkait penggunaan antibiotik pada penderita ISPA.