Jurnal Farmasi dan Herbal	Vol.9.1	Edition: Oktober 2026
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPFH	
Received: 15 Oktober 2026	Revised: 17 Oktober 2026	Accepted: 23 Oktober 2026

EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP DENGAN INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM SEMBIRING TAHUN 2025

Nurul Dahlia Harahap[1], Erik Morales Situmeang[2], Tio Ranti Sari Br Sembiring[3], Evi Depiana Gultom[4]

Institut Kesehatan Deli Husada Fakultas Farmasi

E-mail: nurulharahap291@gmail.com tioranti02@gmail.com

evidepiana1@gmail.com

Abstract

Urinary Tract Infections (UTIs) require the rational use of antibiotics to prevent the risk of antimicrobial resistance. This retrospective descriptive study aimed to analyze antibiotic usage patterns and evaluate their rationality among 67 hospitalized UTI patients at Sembiring General Hospital (RSU Sembiring) from July to December 2025. The results showed that the patient population was predominantly female (71.6%) and belonged to the <20 age group (32.8%). While 29.9% of patients did not receive antibiotics, the most common regimens among those treated were the combination of Cefixime and Ceftriaxone (26.9%), Cefixime monotherapy (25.4%), and Ceftriaxone monotherapy (11.9%). The evaluation of rationality—based on appropriate indication, drug choice, dosage, and route of administration—revealed an appropriateness rate of 67.2% (45 rational cases) and an inappropriateness rate of 32.8% (22 cases). Overall, antibiotic use at Sembiring General Hospital was considered reasonably rational; however, adherence to treatment guidelines needs to be improved to minimize treatment inaccuracies.

Keywords: ***Rationality, Antibiotics, UTIs, Inpatient***

1. PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan kondisi gangguan kesehatan yang timbul akibat adanya pertumbuhan mikroorganisme secara berlebihan di dalam saluran kemih, dengan jumlah yang melebihi batas normal yang seharusnya ada pada urin seseorang (Dipiro et al., 2020). Penyebab utama terjadinya gangguan ini adalah kelompok

bakteri Gram negatif yang paling sering ditemui antara lain *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter sp.*, serta *Citrobacter*. Selain itu, bakteri Gram positif seperti *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans*, dan *Streptococcus pneumoniae* juga dapat menjadi penyebab terjadinya ISK (Fitrianda et al., 2021).

Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan kaidah yang berlaku sering kali terjadi pada aspek interval pemberian maupun lama waktu pengobatan. Contohnya adalah pemberian sefiksim hanya satu kali dalam sehari selama lima hari, padahal menurut hasil penelusuran pustaka yang ada, penggunaan obat tersebut seharusnya diberikan sebanyak dua kali dengan dosis 200 miligram untuk setiap kali minum, dengan rentang waktu pengobatan selama tujuh hingga empat belas hari. Pemberian antibiotik sendiri sejauh ini menjadi pilihan utama yang digunakan dalam upaya penanganan kasus infeksi saluran kemih (Cooper, 2021).

Organisasi Kesehatan Dunia pada tahun 2020 menyampaikan bahwa dunia saat ini sedang menghadapi tantangan besar yang sangat mengkhawatirkan akibat munculnya fenomena resistensi terhadap obat antimikroba. Hal ini membuat berbagai jenis pengobatan yang biasa digunakan untuk menangani penyakit infeksi umum termasuk ISK menjadi tidak lagi seefektif seperti sebelumnya (World Health Organization, 2020). Sementara itu, hasil pemantauan terkait resistensi antimikroba yang dilakukan di Indonesia pada tahun 2021 juga menunjukkan bahwa *Escherichia coli* yang merupakan penyebab ISK terbanyak, sudah mulai menunjukkan ketahanan terhadap beberapa jenis antibiotik yang biasa digunakan (Kementerian Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, 2021). Angka resistensi yang semakin tinggi ini sebagian besar disebabkan oleh cara penggunaan antibiotik yang kurang tepat dan tidak mengikuti pedoman yang ada (Siahaan et al., 2022).

Kesesuaian dalam memilih jenis antibiotik yang akan digunakan menjadi hal yang sangat krusial dalam proses penanganan pasien yang menderita infeksi saluran kemih. Terapi yang diberikan harus disesuaikan dengan jenis bakteri yang paling mungkin menjadi penyebab infeksi tersebut agar hasil pengobatan dapat berjalan maksimal. Apabila pemeriksaan kultur bakteri belum

dapat dilakukan, maka pemberian antibiotik yang memiliki jangkauan kerja luas dapat menjadi alternatif pilihan sementara. Seperti yang disampaikan oleh WHO pada tahun 2022, meskipun penggunaan antibiotik merupakan cara penanganan utama bagi kasus ISK, namun kesalahan dalam pemakaiannya dapat memicu terjadinya resistensi. Masalah ketahanan kuman terhadap obat bukan hanya menjadi isu yang terjadi di satu wilayah saja, melainkan merupakan masalah kesehatan yang berdampak secara global. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk menyusun penelitian yang berjudul "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Dengan Infeksi Saluran Kemih (ISK) Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Sembiring Tahun 2025".

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif, yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik serta menilai tingkat rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien ISK. Penelitian ini tidak memberikan intervensi langsung kepada pasien, melainkan hanya mengkaji data yang sudah tercatat dalam dokumen rekam medis. Kegiatan penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Sembiring, Deli Tua, pada bulan Maret hingga Mei 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosis Infeksi Saluran Kemih dan dirawat inap pada periode Juli sampai Desember tahun 2025 yang berjumlah 220 orang. Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dan dihitung menggunakan rumus Gazpersz dengan tingkat kepercayaan 95% serta tingkat kesalahan 10%.

Rumus Gazpersz:

$$\mathrm{n} = \frac{N.Z^2.P(1-P)}{N.G^2 + Z.P(1-P)}$$

Keterangan:

N = Jumlah populasi (220)

Z = Nilai standar normal pada kepercayaan 95% (1,96)

G = Tingkat kesalahan penelitian (0,10)

P = Perkiraan proporsi populasi (0,5)

Kriteria Inklusi

Pasien rawat inap dengan diagnosis utama ISK, rentang usia 10–60 tahun, rekam medis lengkap, serta

menjalani rawat inap minimal 3 hari.

Kriteria Eksklusi

Pasien dengan penyakit penyerta dominan lain, ISK yang disertai gangguan fungsi ginjal berat, data rekam medis tidak lengkap, serta pasien yang keluar rumah sakit sebelum pengobatan selesai.

Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, dan status pekerjaan pasien. Variabel terikat meliputi pola penggunaan obat ISK, jenis antibiotik yang digunakan (Ceftriaxone, Cefixime, Cefadroxil, Meropenem, Ciprofloxacin), serta ketepatan pemberian obat yang dinilai berdasarkan indikasi, jenis obat, dosis, dan cara pemberian.

Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan melalui studi dokumen pada berkas rekam medis. Data yang dikumpulkan meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, penyakit penyerta, hasil urinalisis dan kultur urin, serta data terapi farmakologis. Data pengobatan mencakup jenis obat, golongan, dosis harian, frekuensi pemberian, serta kombinasi obat yang digunakan, termasuk obat untuk penyakit penyerta seperti hipertensi atau diabetes melitus. Seluruh data kemudian ditabulasikan menggunakan Microsoft Excel untuk dihitung jumlah kasus, persentase, dan parameter deskriptif lainnya.

Klasifikasi Karakterisasi Pasien

Pasien dikelompokkan berdasarkan: jenis kelamin (laki-laki dan perempuan), usia (10–20, 21–30, 31–40, 41–50, 51–60 tahun), status pekerjaan (bekerja dan tidak bekerja), serta penggunaan obat.

Jenis Data

Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu informasi yang sudah tersedia dan dikumpulkan kembali untuk kebutuhan penelitian.

Cara Kerja

Pemilihan data yang masuk kriteria pasien dengan pemberian terapi ISK dilakukan bersama petugas ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Sembiring. Data yang memenuhi kriteria kemudian dicatat meliputi nama, nomor catatan medis dan register, usia, jenis kelamin, tanggal masuk dan keluar, jenis serta dosis dan frekuensi obat yang diberikan, serta lama tinggal pasien selama mendapatkan terapi.

Etika Penelitian

Penelitian ini diawali dengan mengajukan surat permohonan izin

penelitian kepada pihak Rumah Sakit Umum Sembiring, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta menyerahkan dokumen perizinan. Selama proses berlangsung, peneliti bersikap sopan, ramah, dan menjaga kerapian. Setelah izin diperoleh, pengambilan data dilakukan dengan tertib, dan pada akhir kegiatan peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak terkait.

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul dikumpulkan menjadi data dasar untuk kemudian diolah dan dihitung kuantitas penggunaan obatnya. Analisis dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel serta narasi berdasarkan karakteristik pasien.

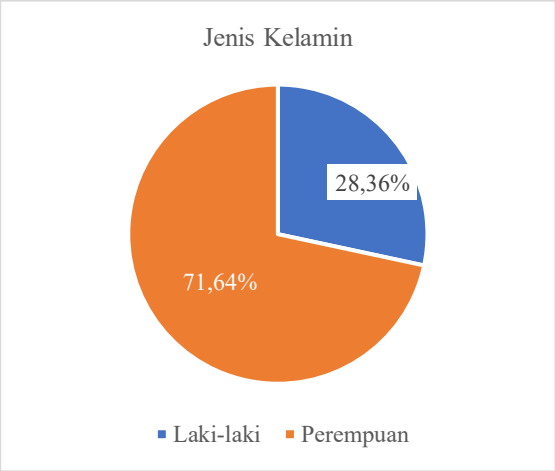
3. HASIL

Karakteristik Pasien

Pengklasifikasian karakteristik pasien merupakan hal yang penting dilakukan dalam penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk memudahkan proses analisis gambaran kelompok pasien yang paling banyak mengalami Infeksi Saluran Kemih (ISK). Untuk mengetahui gambaran tersebut, data diolah dengan menghitung nilai maksimal, nilai minimal, serta nilai rata-rata yang kemudian disajikan dalam bentuk **Tabel** dan **Gambar** berikut ini.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Laki-laki	19	28.4	28.4
Perempuan	48	71.6	71.6
Total	**67**	**100.0**	**100.0**

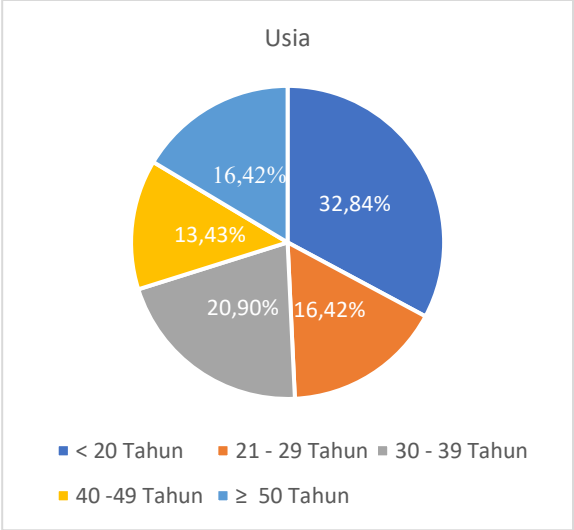


Gambar 1. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan **Gambar 1.** hasil penelitian terhadap 67 responden, ditemukan bahwa sebanyak 19 orang (28,4%) berjenis kelamin laki-laki, sedangkan 48 orang (71,6%) berjenis kelamin perempuan. Data tersebut menunjukkan bahwa kelompok perempuan mendominasi jumlah sampel dengan persentase yang jauh lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid
< 20 Tahun	22	32.8	32.8
21 – 29 Tahun	11	16.4	16.4
30 – 39 Tahun	14	20.9	20.9
40 – 49 Tahun	9	13.4	13.4
≥ 50 Tahun	11	16.4	16.4
Total	67	100.0	100.0



Gambar 2. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

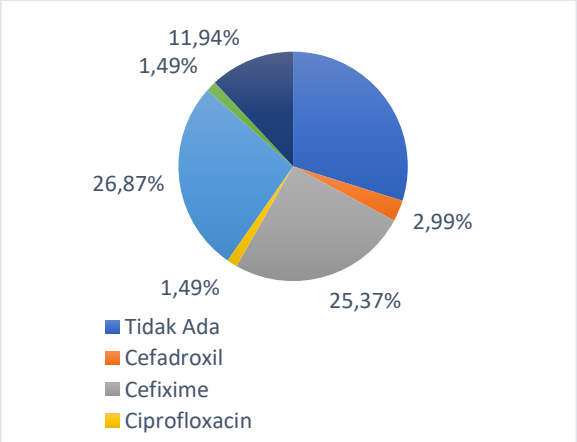
Distribusi responden berdasarkan kelompok usia menunjukkan bahwa kelompok terbanyak adalah usia di bawah 20 tahun, berjumlah 22 orang (32,8%). Posisi berikutnya ditempati oleh rentang usia 30–39 tahun sebanyak 14 orang (20,9%). Jumlah responden yang sama ditemukan pada kelompok usia 21–29 tahun dan 50 tahun ke atas, yaitu masing-masing 11 orang atau 16,4%. Sementara itu, kelompok usia 40–49 tahun memiliki jumlah paling sedikit, yaitu 9 orang (13,4%).

Berdasarkan gambaran tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berasal dari kelompok usia muda, khususnya di bawah 20 tahun. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek penelitian lebih banyak didominasi

oleh kelompok remaja akhir hingga awal dewasa, yang kemungkinan memiliki karakteristik dan pola perilaku yang khas sesuai dengan tahapan usianya.

Tabel 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Obat Yang Diterima

Nama Antibiotik	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tidak ada	20	29.9	29.9
Cefadroxil	2	3.0	3.0
Cefixime	17	25.4	25.4
Ceftriaxone	8	11.9	11.9
Ciprofloxacin	1	1.5	1.5
Cefixime + Ceftriaxone	18	26.9	26.9
Cefotaxime + Levofloxacin + Cefixime	1	1.5	1.5
Total	67	100.0	100.0



Gambar 3. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Obat Yang Diterima

Dari keseluruhan 67 kasus yang diteliti, tercatat sebanyak 20 kasus (29,9%) tidak menerima terapi antibiotik. Sementara itu, jenis antibiotik yang paling banyak diresepkan adalah kombinasi Cefixime dengan Ceftriaxone pada 18 kasus (26,9%), diikuti oleh penggunaan Cefixime tunggal sebanyak 17 kasus (25,4%), serta Ceftriaxone tunggal pada 8 kasus (11,9%). Penggunaan Cefadroxil tercatat pada 2 kasus (3,0%), sedangkan Ciprofloxacin serta kombinasi Cefotaxime, Levofloxacin, dan Cefixime masing-masing ditemukan pada 1 kasus atau 1,5%.

Tabel 4. Distribusi Ketepatan Obat

Ketepatan Pemilihan Obat	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



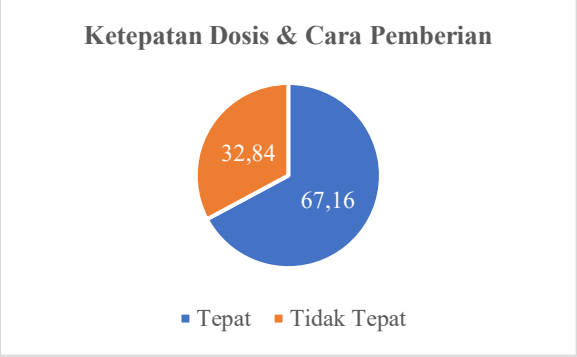
Gambar 4. Diagram Karakterisasi Pasien Berdasarkan Ketepatan Pemilihan Obat

Hasil menunjukkan bahwa dari 67 kasus, sebanyak 45 kasus (67,2%) telah memilih antibiotik secara tepat sesuai dengan indikasi, sedangkan sebanyak 22 kasus (32,8%) pemilihan obatnya dikategorikan tidak tepat.

Ketepatan Dosis dan Cara Pemberian

Tabel 5. Distribusi Ketepatan Dosis dan Cara Pemberian

Ketepatan Dosis & Cara Pemberian	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



Gambar 5. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan Dosis dan Cara Pemberian

Diperoleh hasil bahwa ketepatan dosis dan cara pemberian antibiotik tercapai pada 45 kasus (67,2%), sedangkan sisanya sebanyak 22 kasus (32,8%) ditemukan ketidaktepatan baik dari segi dosis maupun cara pemberiannya.

Ketepatan Indikasi Pengobatan

Tabel 6. Distribusi ketepatan pengobatan

Ketepatan Indikasi Pengobatan	Frekuensi	Persen (%)	Persentase valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0

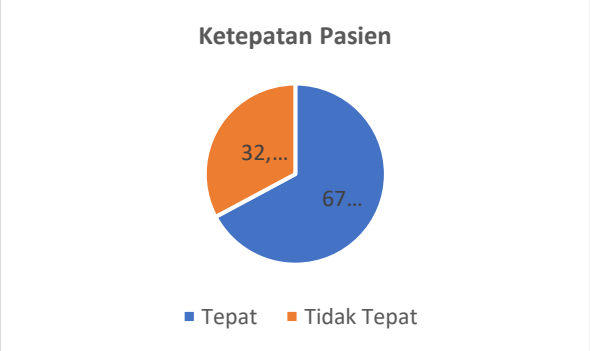
Gambar 6. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan Indikasi Pengobatan

Ketepatan indikasi pemberian antibiotik didapatkan pada 45 kasus (67,2%), dan sebanyak 22 kasus (32,8%) dinyatakan tidak tepat dalam hal kesesuaian indikasi klinis, 22 kasus (32,8%) dikategorikan tidak tepat, termasuk kasus di mana pasien tidak diberikan antibiotik sama sekali meskipun terdiagnosis ISK rawat inap.

Ketepatan Pasien

Tabel 7. Distribusi Ketepatan Pasien

Ketepatan Pasien	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



Gambar 7. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan

Terjadi ketepatan jika pemberian obat disesuaikan dengan kondisi individu pasien tanpa adanya kontraindikasi. sebanyak 45 kasus (67,2%) dikategorikan tepat pasien, 22 kasus (32,8%) dikategorikan tidak tepat, termasuk kasus di mana pasien tidak diberikan antibiotik sama sekali meskipun terdiagnosis ISK rawat inap.

Ketepatan Pemilih Obat

Tabel 8. Distribusi Ketepatan Pemilihan Obat

Ketepatan Pemilihan Obat	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



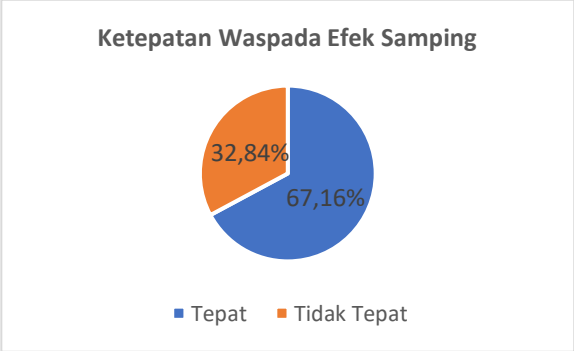
Gambar 8. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan Pemilihan Obat

Diagnosis klinis dan pedoman terapi ISK. Sebanyak 45 kasus (67,2%) tepat dalam memilih jenis antibiotic, Sebanyak 22 kasus (32,8%) dinilai tidak tepat pemilihan obat.

Ketepatan Dosis

Tabel 9. Distribusi Ketepatan Dosis

Ketepatan Dosis	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



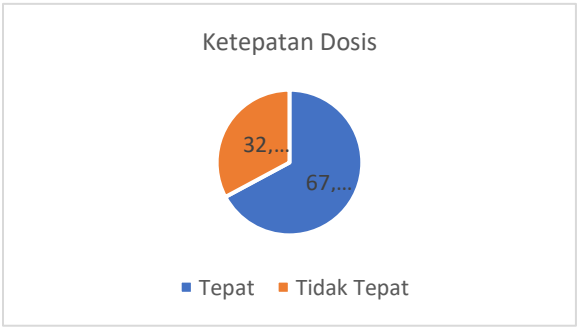
Gambar 9. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan Dosis

Ketepatan dosis harus berada dalam kisaran terapeutik yang disesuaikan dengan umur dan kondisi pasien . Sebanyak 45 kasus (67,2%) telah memenuhi ketepatan dosis, Sedangkan sebanyak 22 kasus (32,8%) yang mengalami ketidaktepatan dosis.

Ketepatan waspada efek Samping

Tabel 10. Distribusi Ketepatan Waspada efek Samping

Ketepatan Waspada Efek Samping	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



Gambar 10. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan Waspada Efek Samping

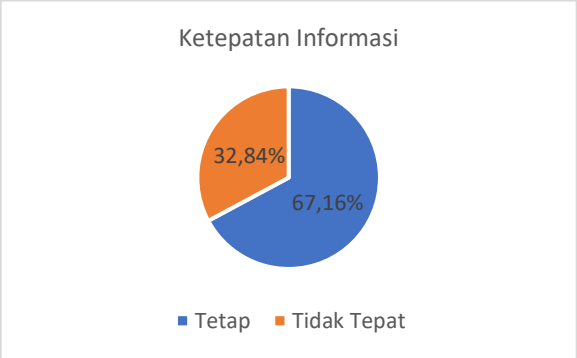
Ketepatan waspada terhadap potensi efek samping atau interaksi obat yang tidak diinginkan selama terapi. Menunjukkan 45 kasus (67,2%) terkelola dengan aman dan tepat. Sebanyak 22 kasus (32,8%) dikategorikan tidak tepat

akibat penggunaan terapi kombinasi yang kurang rasional atau berpotensi Risiko.

Ketepatan informasi

Tabel 11. Distribusi Ketepatan Informasi

Ketepatan Informasi	Frekuensi	Persen (%)	Persentase Valid (%)
Tepat	45	67.2	67.2
Tidak Tepat	22	32.8	32.8
Total	67	100.0	100.0



Gambar 11. Diagram Karakteristik Pasien Berdasarkan Ketepatan Informasi

Ketepatan juga dinilai dari kejelasan petunjuk penggunaan, frekuensi, serta lama pemberian obat. Hasil menunjukkan bahwa sebanyak 45 kasus (67,2%) telah memenuhi standar kelengkapan dan kejelasan informasi terapi. Sebaliknya, masih terdapat 22 kasus (32,8%) yang dinilai belum tepat atau kurang lengkap dalam penyampaian aturan pakai obat.

4. PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian pada 67 pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK), ditemukan bahwa kelompok perempuan mendominasi kasus sebanyak 48 orang (71,6%), sedangkan laki-laki berjumlah 19 orang (28,4%). Temuan ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan perempuan memiliki risiko lebih tinggi terkena ISK dibandingkan laki-laki. Menurut Hartantia et al. (2020), hal ini dipengaruhi oleh struktur anatomi saluran kemih perempuan yang lebih pendek serta posisinya yang berdekatan dengan saluran pencernaan, sehingga memudahkan perpindahan bakteri masuk ke saluran kemih. Hasil ini juga selaras dengan penelitian Sari et al. (2024) yang melaporkan bahwa sekitar 70–80% kasus ISK banyak terjadi pada perempuan usia produktif.

Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Distribusi usia pasien menunjukkan bahwa kelompok terbanyak adalah usia kurang dari 20 tahun sebesar 32,8%, diikuti kelompok usia 30–39 tahun sebesar 20,9%. Hal ini berbeda dengan beberapa penelitian yang menyebutkan ISK lebih sering

menyerang kelompok usia lanjut, namun perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik populasi yang berobat di rumah sakit tersebut. Pada kelompok usia muda, kejadian ISK dapat dipicu oleh faktor kebersihan diri, kebiasaan menahan buang air kecil, serta aktivitas seksual yang mulai aktif. Sebaliknya, pada usia di atas 50 tahun, risiko meningkat akibat penurunan fungsi saluran kemih serta adanya penyakit penyerta seperti diabetes melitus (Lina & Lestari, 2019).

Pola Penggunaan Antibiotik

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 29,9% pasien tidak mendapatkan terapi antibiotik, kemungkinan disebabkan oleh gejala yang masih ringan atau diagnosis yang belum dapat dipastikan sepenuhnya. Penggunaan antibiotik terbanyak ditemukan pada kombinasi Cefixime dan Ceftriaxone sebesar 26,9%, diikuti penggunaan Cefixime tunggal sebesar 25,4%. Dominasi golongan sefalosporin ini sesuai dengan pedoman penanganan ISK yang merekomendasikan antibiotik spektrum luas sebagai terapi awal, mengingat penyebab utama ISK adalah bakteri Gram negatif seperti *Escherichia coli* (Seputra et al., 2020). Namun demikian, pemberian kombinasi antibiotik pada beberapa kasus perlu dicermati agar tidak mempertinggi risiko resistensi serta menaikkan biaya pengobatan yang tidak perlu.

Rasionalitas Penggunaan Antibiotik

Penilaian rasionalitas dalam penelitian ini mencakup tiga aspek utama, yaitu ketepatan indikasi, kesesuaian jenis obat, serta ketepatan dosis dan cara pemberian. Hasil analisis menunjukkan sebesar 67,2% kasus sudah dinyatakan rasional, sedangkan 32,8% kasus masih ditemukan adanya penyimpangan.

Persentase rasionalitas yang cukup tinggi ini mengindikasikan bahwa secara umum penulisan resep telah mengacu pada pedoman yang berlaku. Namun, penyimpangan yang masih terjadi kemungkinan besar disebabkan oleh keterbatasan pemeriksaan kultur dan uji kepekaan kuman yang belum dilakukan secara rutin, sehingga pemilihan obat lebih banyak bersifat empiris tanpa mengetahui secara pasti jenis dan sensitivitas bakteri penyebab. Hal ini sejalan dengan pernyataan WHO (2022) bahwa pemberian antibiotik tanpa dukungan hasil pemeriksaan mikrobiologi merupakan salah satu pemicu utama timbulnya resistensi. Selain itu, ketidaktepatan dosis dan cara pemberian pada sebagian

kasus juga dapat dipengaruhi oleh kurangnya penyesuaian terhadap kondisi klinis pasien seperti fungsi ginjal. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2011), penentuan dosis antibiotik wajib disesuaikan dengan berat badan, usia, serta kondisi fungsi organ pasien agar terapi yang diberikan efektif dan aman.

Hubungan Jenis Kelamin dengan Ketepatan Penggunaan Antibiotik

Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang mencolok antara jenis kelamin dengan tingkat ketepatan penggunaan antibiotik. Persentase ketepatan pada pasien laki-laki mencapai 68,4% dan perempuan sebesar 66,7% dengan selisih yang sangat kecil. Hal ini bermakna bahwa keputusan pemilihan dan pemberian terapi tidak didasarkan pada perbedaan jenis kelamin, melainkan lebih mengutamakan gambaran gejala klinis serta hasil pemeriksaan penunjang. Hal ini sejalan dengan prinsip pengobatan yang menyatakan bahwa terapi harus disesuaikan dengan kondisi penyakit yang diderita, bukan semata-mata berdasarkan faktor demografis.

Implikasi Hasil Penelitian

Meskipun tingkat rasionalitas telah melebihi angka 60%, persentase sebesar 32,8% kasus yang belum tepat tetap menjadi perhatian penting. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dalam jangka panjang dapat memicu terjadinya resistensi antimikroba yang saat ini menjadi ancaman kesehatan global. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan perlunya peningkatan pengawasan peresepan, kepatuhan terhadap pedoman terapi yang berlaku, serta optimalisasi peran apoteker dalam melakukan evaluasi resep dan pemberian informasi obat kepada pasien.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Rumah Sakit Umum Sembiring pada periode Juli–Desember 2025 berjalan cukup baik secara umum. Sebanyak 67,2% dari total pasien atau 45 orang telah mendapatkan pengobatan antibiotik yang sesuai, meliputi ketepatan jenis obat, dosis, serta cara pemberian. Namun, masih terdapat 32,8% pasien atau 22 orang yang penanganannya belum optimal akibat adanya ketidaktepatan pada salah satu komponen terapi. Selain itu, tercatat pula 20 pasien yang tidak diberikan antibiotik dalam perawatan.

2. Pola penggunaan antibiotik menunjukkan bahwa kombinasi Cefixime dan Ceftriaxone merupakan jenis yang paling banyak diresepkan, yaitu pada 18 pasien (26,9%). Urutan berikutnya adalah penggunaan Cefixime tunggal pada 17 pasien, serta Ceftriaxone tunggal pada 8 pasien.

Saran

1. Dapat menambahkan variabel penelitian lain seperti durasi pengobatan, kelengkapan hasil pemeriksaan penunjang, serta analisis biaya pengobatan untuk mendapatkan gambaran yang lebih utuh.

2. Dapat memperluas cakupan waktu penelitian serta menambah jumlah sampel agar hasil yang diperoleh dapat mewakili kondisi secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Aminullah, A., Rahman, F., & Syamsuddin. (2018). Gambaran kejadian infeksi saluran kemih di fasilitas pelayanan kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 145–152.

Cooper, K. L. (2021). Antibiotic therapy for urinary tract infections. *Clinical Infectious Diseases*, 72(4), 613–620.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Pedoman Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Kemenkes RI.

Dipiro, J. T., dkk. (2020). *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach* (Edisi ke-11). New York: McGraw-Hill Education.

Fitrin, A., & Adisasmita, A. (2024). Faktor pendidikan terhadap kejadian infeksi saluran kemih pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 15(1), 55–63.

Hartantia, D., dkk. (2020). Faktor risiko dan karakteristik pasien infeksi saluran kemih. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 11(3), 201–209.

Kementerian Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2021). *Laporan Surveilans Resistensi Antimikroba (AMR) Indonesia*. Jakarta: Kemenko PMK.

Lina, R., & Lestari, S. (2019). Faktor risiko infeksi saluran kemih. *Jurnal Keperawatan*, 7(2), 88–95.

Sari, D., Utami, P., & Wibowo, A. (2024). Tren infeksi saluran kemih di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Nasional*, 18(1), 66–74.

Seputra, R., Hidayat, T., & Kusuma, Y. (2020). Terapi antibiotik pada pielonefritis tanpa komplikasi. *Jurnal Farmasi Klinik*, 9(3), 189–197.

Siahaan, T., dkk. (2022). Pola penggunaan antibiotik dan faktor penyebab ketidaktepatan peresepan pada kasus infeksi saluran kemih. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 10(1), 23–31.

World Health Organization. (2020). *Antimicrobial Resistance Global Report*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2022). *Guidelines on the Management of Urinary Tract Infections*. Geneva: WHO.