

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi perhatian serius baik di negara maju maupun negara berkembang. Infeksi terjadi akibat masuknya mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit ke dalam tubuh manusia yang kemudian mengganggu fungsi normal organ atau sistem tubuh (1). *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa penyakit infeksi merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di berbagai negara, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia anak dan lanjut usia (2). Di Indonesia, penyakit infeksi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap angka morbiditas dan mortalitas, serta merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan tingginya angka rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan (3).

Salah satu penyakit infeksi yang sering ditemukan di fasilitas pelayanan kesehatan adalah Infeksi Saluran Kemih (ISK). Infeksi saluran kemih (ISK) didefinisikan sebagai istilah luas yang mencakup berbagai sindrom infeksi pada saluran kemih, mulai dari uretra hingga ginjal (4). Proses terjadinya infeksi umumnya diawali oleh perpindahan bakteri yang berasal dari saluran gastrointestinal terutama dari kelompok *Enterobacterales* seperti *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, dan *Proteus mirabilis* yang bermigrasi menuju uretra atau area periurethral. Setelah itu, bakteri dapat naik ke kandung kemih dan memicu terjadinya respons inflamasi (5). Faktor risiko yang meningkatkan kemungkinan ISK meliputi jenis kelamin perempuan, hubungan seksual, diabetes mellitus, serta kelainan struktural atau fungsional saluran kemih (6).

Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah salah satu infeksi yang paling banyak terjadi di dunia setelah infeksi saluran pernapasan. Berdasarkan hasil *Global Burden of Disease Study 2021*, jumlah kasus ISK di dunia mengalami peningkatan signifikan sebesar sekitar 95% sejak tahun 1990 hingga 2021 (7). Sementara itu, di Indonesia, diperkirakan sekitar 222 juta penduduk berisiko mengalami ISK dan prevalensinya

masih tergolong tinggi. Berdasarkan perkiraan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, jumlah penderita ISK mencapai 90–100 kasus per 100.000 penduduk per tahun, atau sekitar 180.000 kasus baru setiap tahunnya (8).

Antibiotik merupakan terapi utama pada infeksi saluran kemih (ISK) karena berperan dalam menghambat proliferasi maupun membunuh mikroorganisme patogen penyebab infeksi (9). Pemilihan antibiotik harus dilakukan secara tepat dengan mempertimbangkan kesesuaian terhadap jenis infeksi, hasil uji kepekaan bakteri, serta prinsip penggunaan antibiotik yang rasional guna mencegah terjadinya resistensi antimikroba (10). Menurut pedoman *Infectious Diseases Society of America* (IDSA), pemilihan antibiotik yang tidak tepat dari segi jenis, dosis, maupun durasi dapat menyebabkan kegagalan terapi dan kekambuhan ISK, serta menjadi faktor utama peningkatan resistensi antimikroba yang menurunkan efektivitas terapi standar. (11). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitrianda (2021) di bangsal interne RSUP Dr. M. Djamil Padang yang menunjukkan bahwa bakteri penyebab infeksi saluran kemih, terutama *Escherichia coli*, telah mengalami resistensi antibiotik yang tinggi, khususnya terhadap trimetoprim-sulfametoksazol, sehingga berpotensi menyebabkan kegagalan terapi antibiotik empiris pada pasien ISK (12).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa ketidaksesuaian penggunaan antibiotik pada infeksi saluran kemih (ISK) dengan pedoman masih menjadi permasalahan besar, baik di tingkat nasional maupun global. Penelitian yang dilakukan oleh Clark *et al.* (2021) menunjukkan bahwa ketidaksesuaian persepsian antibiotik untuk ISK masih sangat tinggi. Studi tersebut melaporkan bahwa 46,7% pasien menerima antibiotik dengan agen yang tidak sesuai pedoman IDSA, termasuk penggunaan fluorokuinolon dan β -laktam yang tidak direkomendasikan sebagai lini pertama. Selain itu, 76,1% pasien juga mendapatkan durasi terapi yang tidak sesuai pedoman, dengan mayoritas berupa durasi yang terlalu panjang (13). Sejalan dengan itu, kajian serupa yang dilakukan oleh Trimayanti *et al.* (2022) di RSUD Sijunjung, Sumatera Barat, juga mengungkap adanya ketidaksesuaian persepsian antibiotik, dengan hanya 67,77% dari 121 regimen antibiotik yang memenuhi pedoman dan 32,23% lainnya tidak sesuai,

terutama disebabkan oleh durasi terapi yang lebih singkat dari anjuran serta ketidaktepatan dosis dan interval pemberian (14).

Berdasarkan temuan dari berbagai penelitian sebelumnya, diketahui bahwa praktik penggunaan antibiotik untuk Infeksi Saluran Kemih (ISK) dapat bervariasi antar rumah sakit, dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik pasien, pola kuman uropatogen, serta kebijakan terapi masing-masing fasilitas kesehatan. Hingga saat ini, belum ada penelitian yang secara khusus menilai kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien ISK di RS Universitas Andalas Padang sesuai pedoman tatalaksana yang berlaku. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian di RS Universitas Andalas Padang untuk melihat gambaran nyata mengenai pola pemilihan dan kesesuaian antibiotik pada pasien ISK. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kualitas terapi ISK serta mendukung upaya penguatan praktik pengobatan yang lebih rasional dan efektif di rumah sakit.

1.2 Rumusan Masalah

1. Rumusan masalah umum

Bagaimakah kajian antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas?

2. Rumusan masalah khusus

- a. Bagaimana karakteristik pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas?
- b. Bagaimana pola penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas?
- c. Bagaimana kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Klinis (PNPK) Tata Laksana ISK tahun 2025 dan Pedoman Praktik Klinis (PPK) Rumah Sakit Universitas Andalas?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengkaji antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas.
- b. Menganalisis pola penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas.
- c. Menilai kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) berdasarkan Pedoman Nasional Pelayanan Klinis (PNPK) Tata Laksana ISK tahun 2025 dan Pedoman Praktik Klinis (PPK) Rumah Sakit Universitas Andalas.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Penelitian ini menjadi wadah bagi peneliti untuk memperdalam pemahaman mengenai penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK), sehingga dapat meningkatkan kemampuan analisis dan kontribusi dalam bidang farmasi klinis.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar evaluasi terhadap kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien ISK, sehingga mendukung peningkatan kualitas pelayanan dan efektivitas terapi di ruang rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas Padang.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi tambahan sumber literatur ilmiah yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan penelitian terkait farmasi klinis dan penggunaan antibiotik.