

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saluran kemih adalah sistem organ yang berfungsi memproduksi, menyimpan, dan mengeluarkan urin dari tubuh. Saluran kemih terdiri dari ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra. Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah keadaan saluran kemih terinfeksi oleh patogen sehingga menyebabkan adanya bakteri pada urin yang dihasilkan. ISK merupakan salah satu infeksi paling umum yang terjadi pada manusia dan menjadi tantangan besar dalam sistem layanan kesehatan karena prevalensi yang masih tinggi (Annisah et al., 2024).

Menurut World Health Organization (WHO), ISK merupakan infeksi terbanyak kedua setelah infeksi saluran pernapasan, dengan 8,3 juta kasus dilaporkan setiap tahun (Khabipova et al., 2022). Di Indonesia, Kementerian Kesehatan RI (2018) mencatat bahwa angka kejadian ISK mencapai 90-100 kasus per 100.000 penduduk per tahun, atau sekitar 180.000 kasus baru setiap tahunnya. Infeksi Saluran kemih juga merupakan suatu masalah kesehatan yang disebabkan oleh kebiasaan yang buruk, misalnya kebersihan diri khususnya kebersihan sistem saluran kemih yang tidak terjaga (Rajagukguk et al, 2024). Selain itu, kebiasaan menahan urin dapat menyebabkan stasis urin, yang mendukung pertumbuhan bakteri patogen dalam saluran kemih (Sari & Muhartono, 2018).

Diagnosis ISK dapat ditegakkan melalui pemeriksaan kultur urin, di mana pasien dinyatakan positif ISK jika ditemukan bakteri dengan jumlah ≥ 100.000 CFU/ml urin (Wijaya & Purbowati, 2022). Pemeriksaan awal juga dapat dilakukan menggunakan dipstick urinalisis, yang lebih cepat dan praktis untuk mendeteksi adanya infeksi (Curtiss et al., 2017).

Berdasarkan etiologi, bakteri penyebab utama ISK adalah *Escherichia coli*, diikuti oleh *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus sp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, dan *Enterococcus faecalis* (Qolbah et al., 2023). *Klebsiella pneumoniae* merupakan penyebab ISK kedua terbanyak setelah *Escherichia coli* dan memiliki kemampuan membentuk biofilm serta resisten

terhadap beberapa antibiotik, sehingga memperumit pengobatan (Sinanjung et al., 2020).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Megawati et al 2023) yang menunjukkan bahwa *Klebsiella pneumoniae* memiliki prevalensi yang juga cukup tinggi sebagai penyebab ISK, dengan tingkat kejadian sebesar 16%. Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Yashir & Apriani 2019) dimana ditemukan bakteri *Klebsiella pneumoniae* dengan tingkat kejadian sebesar 24% pada pasien ISK.

Pada kasus yang terjadi di RSUD Bunda Thamrin Medan sebanyak 15 orang penderita ISK pada tahun 2022. Sedangkan pada tahun 2023 terdapat 28 orang penderita ISK. Pada Januari sampai April 2024 terhitung 32 orang serta sebanyak 20 orang penderita ISK dari bulan April sampai Mei 2025, dimana kasus ISK mengalami peningkatan tiap tahunnya.

Peneliti memilih RSUD Bunda Thamrin Medan sebagai Lokasi untuk penelitian pada penderita ISK. Sebagai salah satu Rumah sakit Umum penyedia layanan kesehatan yang didukung oleh tenaga medis yang terampil pada bidangnya, dan merupakan Rumah Sakit yang telah terakreditasi. Dengan dukungan dari tim Medis yang berpengalaman dan bersedia bekerja sama dengan peneliti menjadi kunci untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan, serta memastikan bahwa penelitian dilaksanakan sesuai dengan standar etika yang berlaku.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui penyebab Infeksi Saluran Kemih yang disebabkan oleh bakteri *Klebsiella pneumoniae*. Maka dengan ini penulis melakukan sebuah penelitian dengan judul “Identifikasi Bakteri *Klebsiella pneumoniae* Pada Penderita Infeksi Saluran Kemih di RSUD Bunda Thamrin Medan

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan, peneliti ingin mengetahui apakah bakteri *Klebsiella pneumoniae* terdapat pada penderita Infeksi Saluran Kemih di RSUD Bunda Thamrin Medan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah penderita ISK di RSUD Bunda Thamrin disebabkan oleh bakteri *Klebsiella pneumoniae*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menentukan apakah bakteri *Klebsiella pneumoniae* menyebabkan Infeksi Saluran Kemih di RSUD Bunda Thamrin

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti dalam mengidentifikasi *Klebsiella pneumoniae* pada infeksi saluran kemih Rumah Sakit Umum Bunda Thamrin.
2. Sebagai informasi tambahan mengenai bakteri *Klebsiella pneumoniae* yang dapat menginfeksi saluran kemih pada pasien ISK bagi pembaca KTI ini.
3. Hasil penelitian dapat menjadi referensi untuk pengembangan bagi peneliti selanjutnya sehingga memudahkan peneliti khususnya Mahasiswa Politeknik Kesehatan Medan