

B A B I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi saluran kemih atau biasa disingkat ISK merupakan istilah umum yang menunjukkan adanya mikroorganisme dalam urin. ISK merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh tumbuhnya bakteri pada saluran kemih manusia. Saluran kemih ini melibatkan ginjal, ureter dan uretra. Menurut hasil penelitian, infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri seperti *Escherichia coli*, *Klebsiella Proteus sp*, *Providensiac*, *citrobacter*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter*, *Enterococcus faecali* *Staphylococcus saprophyticus*. Namun, sekitar 90% infeksi saluran kemih biasanya disebabkan oleh *Escherichia coli* (Munaeni, *et al.*, 2022)

Infeksi Saluran Kemih (ISK) terjadi akibat infeksi pada saluran kemih yang disebabkan oleh masuknya mikroorganisme patogenik dengan atau tanpa disertainya tanda dan juga gejala. Mikroorganisme ini dapat masuk dikarenakan penggunaan obat anti radang dalam jangka panjang, makanan yang terkontaminasi bakteri, proses perkembangan usia lanjut, kelainan pada saluran kemih, higine yang tidak bersih, dan hubungan seksual yang tidak sehat, serta akibat trauma pada uretra. Infeksi saluran kemih ini dapat mengenai kandung kemih, prostat, uretra, dan juga ginjal. (Deswita, *et al.*, 2023)

Sampai saat ini, ISK dikategorikan sebagai masalah kesehatan penting di Indonesia yang apabila dibiarkan menyebabkan komplikasi. Di Indonesia, prevalensi ISK mencapai 222 juta jiwa. Departemen Kesehatan Republik Indonesia melaporkan penderita ISK berjumlah sembilan puluh sampai dengan seratus kasus per seratus ribu penduduk per tahun, yang artinya mencapai sekitar 180.000 kasus baru di tiap tahunnya. (Munaeni, *et al.*, 2022)

Agen penyebab Infeksi Saluran Kemih tidak hanya dapat menyerang laki-laki, akan tetapi dapat juga menyerang wanita dalam berbagai usia baik remaja maupun orang tua. Wanita usia muda maupun usia tua umumnya memiliki resiko empat hingga lima kali lipat dalam mengalami ISK bila dibandingkan laki-laki. Penyebabnya adalah struktur anatomi dari organ uretra wanita berukuran lebih pendek dari uretra laki-laki, oleh karena itu bakteri dari luar dapat dengan cepat masuk ke saluran kemih yang posisinya dekat dengan daerah perianal. (Munaeni, *et al.*, 2022)

Berdasarkan hasil penelitian lima tahun belakangan ini, diketahui lebih dari sembilan puluh persen penderita ISK akut disebabkan oleh bakteri *Eschericia coli* dan *Staphylococcus saprophyticus*. Penderita ISK yang mengalami obstruksi anatomi yang diakibatkan penggunaan

kateter umumnya disebabkan oleh bakteri Gram negatif, seperti: *Enterococcus sp.*, *Escherichia coli*, *Klebsiella Pneumonia*, *Proteus miranilis*, dan *Pseudomas aeruginosa*. Selain itu, ISK yang disebabkan fungi spesies *Candida albicans* jarang ditemukan pada kelompok wanita sehat, namun banyak ditemukan pada pasien ISK dengan diabetes melitus. Bakteri *Staphylococcus saprophyticus* adalah salah satu dari banyak bakteri yang menjadi penyebab ISK terbanyak kedua pada kelompok usia muda produktif dengan aktivitas seksual yang masih aktif. (Munaeni, *et al.*, 2022)

Berdasarkan hasil pemeriksaan biakan urine kebanyakan ISK disebabkan oleh bakteri gram negatif aerob yang biasa ditemukan di saluran pencernaan. Bakteri yang terdapat pada ISK dibedakan menjadi bakteri gram positif dan gram negatif. Bakteri gram negatif termasuk *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter* dan *Serratia marcescens*. Sedangkan bakteri gram positif adalah bakteri *Staphylococcus saprophyticus*. *Klebsiella sp* merupakan salah satu jenis bakteri gram negatif yang dapat menyebabkan infeksi saluran kemih pada manusia. Bakteri ini dapat menginfeksi pada bagian kandung kemih, uretra, atau bagian lain dari saluran kemih. (Yashir, *et al.*, 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Yashir (2019) variasi bakteri pada penderita ISK didapat sejumlah mikroorganisme yang teridentifikasi pada sampel urine penderita ISK. Jenis mikroorganisme yang terbanyak ditemukan adalah bakteri jenis gram negatif dari golongan *Enterobacteriaceae*. Mikroorganisme penyebab ISK berturut turut *Escherichia coli* (31%), *Klebsiella pneumonia* (24%), dan *Enterococcus faecalis* (9%).

Menurut Lubis (2019) kultur urine yang dilakukan pada penderita ISK di rumah sakit Adam Malik, bakteri terbanyak penyebab ISK adalah golongan bakteri gram negatif seperti *Escherichia coli* (61,53%), *Klebsiella pneumonia* (15,39%), *Staphylococcus aureus* (15,39%), dan *Klebsiella oxytoca* (7,69%).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui penyebab infeksi saluran kemih yang disebabkan oleh bakteri *Klebsiella sp*. Maka dengan ini peneliti melakukan sebuah penelitian dengan judul “Gambaran *Klebsiella sp* Pada Urine Penderita Infeksi Saluran Kemih”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, penulis ingin mengetahui bagaimanakah gambaran *Klebsiella sp* pada urine penderita infeksi saluran kemih?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Untuk mengetahui gambaran *Klebsiella sp* pada urine penderita infeksi saluran kemih

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengidentifikasi adanya *Klebsiella sp* pada penderita Infeksi Saluran Kemih
2. Untuk menentukan persentase penderita Infeksi Saluran Kemih berdasarkan jenis kelamin dan umur

1.4 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peneliti tentang identifikasi *Klebsiella sp* pada penderita infeksi saluran kemih
2. Sebagai informasi tambahan kepada pembaca karya tulis ilmiah saya tentang identifikasi *Klebsiella sp* pada pasien infeksi saluran kemih.
3. Menjadi bahan referensi untuk peneliti selanjutnya agar mendapatkan informasi lebih dan tambahan khususnya terutama bagi institusi Poltekkes Medan