

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi yang terjadi karena berkembang biaknya mikroorganisme di dalam saluran kemih manusia. Saluran kemih manusia terbagi menjadi dua bagian yaitu saluran kemih atas dan bawah. Infeksi pada saluran kemih atas biasanya menyerang organ ginjal, sedangkan infeksi pada saluran kemih bawah menyerang organ uretra, kandung kemih dan prostat (Nadya, *et al* 2022). Saluran kemih manusia adalah steril pada kondisi normal, kecuali uretra bagian distal. Infeksi saluran kemih terjadi akibat dari interaksi virulensi bakteri, faktor biologis, dan perilaku *host* (Rinawati & Aulia, 2022).

Penyakit infeksi saluran kemih merupakan masalah kesehatan terbanyak kedua yang ditemukan setelah penyakit saluran pernapasan. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) menunjukkan terdapat 8,3 juta penderita yang terkena infeksi saluran kemih. Di Indonesia kasus ISK yang muncul masih tinggi, menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2014 terdapat 90-100 kasus pada setiap 100.000 penduduk pertahun atau sama dengan 180.000 kasus baru setiap tahunnya. ISK terjadi 4 kali lebih sering pada wanita dibandingkan dengan pria. Diperkirakan sekitar 10 % wanita akan terkena ISK setiap tahunnya (Bono et al., 2020). Pada wanita, ISK sering terjadi pada usia 16 hingga 35 tahun (Sakamoto, *et al* 2019).

Pada ibu hamil lebih rentan mengalami infeksi saluran kemih dikarenakan perubahan anatomis dan fisiologis yang terjadi pada tubuh. Selain itu terjadinya peningkatan hormon progesterone yang bertambah besar dan berat rahim yang mengakibatkan pengenduran pada otot polos kandung kemih.

Terjadinya dilatasi ureter terutama pada posisi kanan juga menyebabkan penurunan peristaltik ureter. Penyumbatan di sepanjang saluran kemih atau di distal kandung kemih menyebabkan penumpukan urin yang merupakan media bagi

pertumbuhan bakteri. Penyumbatan yang tidak diobati dapat menyebabkan infeksi atau bahkan gagal ginjal. Komplikasi infeksi saluran kemih selama kehamilan antara lain bakteriuria, sistitis, dan pielonefritis (Nafisah & Mubarak, 2023). Bakteriuria asimtomatik dapat menyebabkan komplikasi seperti keguguran, kelahiran prematur, dan berat badan rendah, sedangkan pielonefritis dapat menyebabkan kematian pada ibu dan janin (Habak PJ, *et al* 2023).

Faktor yang paling mempengaruhi wanita terkena infeksi saluran kemih selama kehamilan adalah bakteriuria asimtomatik. Bakteriuria asimtomatik merupakan adanya bakteri dalam urin tanpa adanya gejala saluran kemih. Jika bakteriuria asimtomatik tidak diobati selama kehamilan kemungkinan ibu hamil terkena ISK akan semakin tinggi. Oleh karena itu, ibu hamil disarankan untuk melakukan skrining bakteriuria asimtomatik pada prenatal pertama (Habak PJ, *et al* 2023).

Selain faktor tersebut, mikroorganisme yang paling sering menjadi penyebab ISK pada ibu hamil adalah *Escherichia coli* yang ditemukan pada 80-90% kasus. Bakteri ini berasal dari flora usus yang keluar sewaktu buang air besar dan jika berkembang biak akan menyebar ke saluran genitalia, kandung kemih dan ginjal, inilah yang menyebabkan infeksi saluran kemih (Yanis, *et al* 2023). Bakteri gram negatif lainnya termasuk *Proteus mirabilis* dan *Klebsiella sp.* Kemudian bakteri gram positif seperti streptokokus grup B, *Staphylococcus sp*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasmaurealyticum* dan *Mycoplasma hominis* juga terkadang menjadi penyebab ISK (Nahab, *et al* 2022).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Medan Provinsi Sumatera Utara, terdapat 4.444 orang penderita infeksi saluran kemih di medan pada tahun 2016 hingga 2018. Pada tahun 2016 terdapat 1.182 orang yang menderita infeksi saluran kemih, untuk tahun 2017 terdapat 2.041 orang yang terkena infeksi saluran kemih dan pada tahun 2018 terdapat 2.105 yang mengalami infeksi saluran kemih. Kriteria umum mendiagnosis infeksi saluran kemih adalah adanya bakteri lebih dari 100.000 unit pembentuk koloni (CFU/ml) pada biakan urin.

Pusat kesehatan masyarakat atau disebut juga puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan dan upaya

kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya. Jarangnya pemeriksaan penunjang infeksi saluran kemih di Puskesmas Tanjung Rejo, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang membuat upaya pengobatan yang tepat tidak dapat dilakukan sejak awal.

Puskesmas Tanjung Rejo merupakan puskesmas rawat inap yang sudah terakreditasi MADYA dan berlokasi di Jl. Lembaga Dusun III Desa Tanjung Rejo Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371. Pada puskesmas ini mempunyai tenaga kesehatan yang bertugas yaitu 7 orang dokter umum, 2 orang dokter gigi, 9 orang perawat, dan 42 orang bidan sehingga sangat memumpuni untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat. Dalam penelitian ini penulis ingin mengangkat tempat penelitian di Puskesmas Tanjung Rejo dikarenakan jarangya pemeriksaan penunjang infeksi saluran kemih pada ibu hamil.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yanis (2023) mengenai isolasi dan identifikasi penyebab ISK pada wanita hamil di RSIA Sitti Khadijah 1 Makassar menyebutkan bahwa dari 5 sampel yang diuji didapati bakteri *Escherichia coli* yang paling banyak ditemukan kemudian diikuti bakteri *Pseudomonas sp* dan *Klebsiella sp*.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Parut dan Anselmus Aristo (2015) tentang resistensi antibiotik pada ibu hamil dengan bakteriuria asimptomatik disebutkan bahwa terdapat 25 ibu hamil positif dengan kriteria bakteriuria asimptomatik atau tanpa gejala. Delapan jenis bakteri yang ditemukan dari hasil kultur urin, terdapat 72% bakteri gram positif antara lain *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermi*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus β haemolyticus*, dan 28 % bakteri gram negatif yaitu *Escherichia coli*, dan *Klebsiella sp*.

Kemudian pada penelitian Sammari (2020) melakukan isolasi, identifikasi, dan karakteristik mikroba penyebab infeksi saluran kemih pada 50 ibu hamil di Irak dan terdapat 43 ibu hamil positif terkena infeksi saluran kemih (ISK). Terdapat bakteri *Escherichia coli* sebanyak 17 pasien, *Klebsiella pneumonia* sebanyak 11

pasien, *Staphylococcus aureus* sebanyak 8 pasien, dan *Proteus mirabilis* sebanyak 7 pasien.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis ingin mengetahui bakteri apa yang paling banyak menyebabkan ISK dan tertarik melakukan penelitian dengan mengambil judul “**Gambaran Bakteri Penyebab Infeksi Saluran Kemih pada Urin Ibu Hamil di Puskesmas Tanjung Rejo.**”

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bakteri apakah yang paling umum menyebabkan infeksi saluran kemih pada ibu hamil di Puskesmas Tanjung Rejo.

1.3. Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui bakteri yang menyebabkan infeksi saluran kemih (ISK) pada ibu hamil di Puskesmas Tanjung Rejo.

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk menentukan bakteri utama penyebab infeksi saluran kemih (ISK) pada ibu hamil di Puskesmas Tanjung Rejo.

1.4. Manfaat

1. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman penulis tentang bakteri yang menjadi penyebab infeksi saluran kemih pada ibu hamil.
2. Sebagai informasi tambahan kepada pembaca karya tulis ilmiah ini tentang identifikasi bakteri penyebab infeksi saluran kemih pada ibu hamil.