BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah infeksi yang terjadi di sepanjang traktus urinarius, yaitu ginjal, ureter, vesica urinaria, dan uretra yang ditandai dengan ditemukannya mikroorganisme patogen di dalam urin (Stamm, 2001). Infeksi saluran kemih ini terdiri dari 3 macam, yaitu : bakteriuri asimtomatis, pielonefritis, dan sistitis. Kriteria bakteriuri yang signifikan adalah bila ditemukan 10^5 colony forming unit (CFU) per ml urin (Delzell and Lefevre, 2000; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2006) dan untuk diagnosis ISK bila pada pemeriksaan mikrosokopis ditemukan leukosit >5 /LPB (Fishbane, 2000; Pranawa, 2004).

Wanita lebih rentan terkena ISK daripada pria, karena uretra wanita lebih pendek dibandingkan pria. Panjang uretra wanita 3,8 cm, sedangkan pria 20 cm (Snell, 1998). Maka, wanita mempunyai risiko lebih besar mengalami *ascending infection* dari daerah perineum dan sekitarnya, terutama oleh *E. coli* (Linden, 2005).

Gejala-gejala infeksi saluran kemih antara lain, polakisuria, disuria, kadang-kadang merasa panas ketika berkemih, dan nyeri suprapubik. Namun, gejala-gejala klinis ini tidak selalu ditemukan pada penderita ISK. Menurut peneliti-peneliti terdahulu, sebagian besar kasus ISK adalah ISK asimtomatis, sehingga ISK tidak terdiagnosis.

Diagnosis ISK dapat ditegakkan dengan pemeriksaan urinalisis rutin, kultur urin, dan *dip-stick urine test*. Sebagai standar baku emas digunakan tes kultur urin dan tes identifikasi kuman.

Beberapa peneliti terdahulu melaporkan bahwa ISK pada wanita hamil adalah bakteriuria asimtomatis. Bakteriuri asimtomatis terjadi hingga 7% kehamilan. 20%-30% wanita hamil dengan bakteriuri asimtomatis akan berkembang menjadi pielonefritis pada trimester terakhir. Berdasarkan penelitian, hormon kehamilan

dapat menyebabkan dilatasi saluran kemih, penurunan kekuatan ureter, dan inkompetensi katup vesikoureteral sementara yang terjadi selama kehamilan (Stamm, 2001).

Infeksi saluran kemih selama kehamilan terutama saluran kemih bagian atas, dapat meningkatkan prevalensi prematuritas dan kematian dari bayi yang baru lahir (Cunningham *et al*, 2006).

Lebih dari 75 % kasus pielonefritis akut yang terkait dengan kehamilan dapat dihindarkan dengan deteksi dini ISK pada wanita hamil dengan ISK asimtomatis. Deteksi dini ISK dapat dilakukan dengan pemeriksaan yang sederhana, yaitu urinalisis rutin dan kultur urin.

Melalui penelitian ini, penulis ingin mengetahui prevalensi infeksi saluran kemih (ISK) yang terjadi pada wanita hamil, ditinjau berdasarkan hasil pemeriksaan urinalisis rutin.

1.2 Identifikasi masalah

1.2.1 Bagaimana prevalensi infeksi saluran kemih pada wanita hamil trimester 1, 2, dan 3 ?

1.2.2 Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi insidensi ISK pada wanita hamil ?

1.2.3 Apa gejala-gejala klinis ISK dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis ISK pada wanita hamil ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian :

Penelitian ini dimaksudkan :

- Untuk mengetahui prevalensi infeksi saluran kemih pada wanita hamil
- Untuk mengetahui faktor-faktor risiko penyebab ISK pada wanita hamil

- Untuk mengetahui apakah diagnosis ISK dapat ditegakkan hanya berdasarkan gejala-gejala klinis ISK

Tujuan penelitian :

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi ISK dan faktor-faktor risiko penyebab ISK berdasarkan analisis data hasil urinalisis rutin pada wanita hamil.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat akademis :

Bagi dunia kedokteran penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai gambaran prevalensi ISK pada wanita hamil dan dapat mengetahui kapan wanita hamil rentan terkena ISK.

1.4.2 Manfaat praktis :

Memberikan masukan kepada para klinisi bahwa deteksi dini ISK dapat dilakukan dengan pemeriksaan *screening* urinalisis rutin.

1.5 Kerangka Pemikiran

Wanita lebih rentan terkena infeksi saluran kemih, karena uretra wanita lebih pendek daripada pria. Pada wanita hamil terjadi perubahan-perubahan fisiologis pada traktus urinarius, seperti dilatasi saluran kemih yang diinduksi oleh hormon selama kehamilan, penurunan kekuatan ureter, dan inkompetensi sementara katup vesikoureteral yang terjadi selama hamil (Delzell and Lefevre, 2000; Cunningham *et al*, 2006). Hal ini menyebabkan wanita hamil berisiko tinggi terkena infeksi saluran kemih.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan dalam dua tahap, yaitu dengan pengumpulan data melalui kuesioner dan pemeriksaan sampel urin dari wanita hamil.

1.7 Hipotesis Penelitian

- Kehamilan meningkatkan insidensi ISK.
- Faktor-faktor seperti umur, pekerjaan, pendidikan, usia kehamilan, dan paritas dapat mempengaruhi angka kejadian ISK.
- Diagnosis ISK dapat ditegakkan dengan melihat gejala-gejala klinis ISK.

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : - Puskesmas Kelurahan Sukawarna Bandung
- Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Maranatha

Waktu : September-November 2007