

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kesehatan anak sangat bergantung pada lingkungan dan kebiasaan anak itu sendiri dan semua itu tak lepas dari bimbingan orang tua dalam usaha menjaga kesehatan anaknya. Tingkat pengetahuan orang tua terhadap kesehatan sangat berpengaruh terhadap tingkat sakit anak. Salah satu penyakit yang sering diderita anak adalah infeksi saluran kemih (ISK). ISK adalah suatu keadaan dijumpainya organisme dengan jumlah bermakna di dalam saluran kemih (Hellersstein, 1995). ISK merupakan beberapa penyakit infeksi bakteri serius yang sering ditemukan pada anak laki-laki maupun anak perempuan, dengan prevalensi sekitar 4,1%-7,5% (Rushton HG,1997).

Di Amerika Serikat, ISK menginfeksi 2,6%-3,4% anak tiap tahun, dengan kunjungan ke dokter poliklinik mencapai 1 juta pertahun (Freedman AL,2003). Untuk menentukan prevalensi ISK yang sebenarnya pada bayi dan anak-anak merupakan suatu hal yang sulit. Karena hingga 40% dari infeksi ini tidak memberikan gejala (asimtomatik) dan anak-anak tidak semuanya dibawa ke dokter (Chaban C *et al.*,1995). Gejala klinis infeksi saluran air kemih bagian bawah secara klasik yaitu nyeri bila buang air kecil, sering buang air kecil (*frequency*), hematuria, nyeri supra pubik, demam dan ngompol (Gearhart P & Herzberg G, 1991).

Infeksi saluran kemih pada neonatus dan bayi usia muda lebih sering ditemukan pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan hingga 6-12 kehidupan pertama. Rasio infeksi pada neonatus laki-laki dibandingkan perempuan adalah sekitar 5:1. Secara keseluruhan sebanyak 3,7% anak laki-laki dan 2,0% pada anak perempuan (Rushton HG, 1997)

Pada anak usia pra sekolah perbandingan prevalensi ISK pada anak laki-laki dan perempuan adalah 0,04% - 0,2% pada anak laki-laki dan 0,7% - 1,9% pada anak perempuan. Rasio ini tidak berubah sampai usia sekolah dimana anak perempuan 3-4 kali lebih banyak menderita ISK daripada anak laki-laki. (Purba, 2003)

Namun demikian terdapat istilah *skrining* bakteriuria yang keliru, dimana 1/3 dari anak laki-laki tersebut dengan riwayat awal ISK dan juga banyak diantaranya dengan riwayat gejala pengosongan kandung kemih. Parut ginjal merupakan komplikasi dari infeksi saluran kemih dan berhubungan dengan pertumbuhan ginjal yang jelek, pyelonefritis rekuren di saat dewasa, disfungsi ginjal, hipertensi dan gagal ginjal (Berg UB, 1992).

Menurut Ramayati (2002) bakteri yang sering dijumpai pada daerah tersebut diantaranya kuman gram negatif yaitu *E.coli* (85%), *Klebsiela*, *Entero-bakter*, *Proteus*, dan *Pseudomonas*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus fecalis*, kuman anaerob, TBC, jamur, virus dan bakteri protoplasma. Faktor resiko dari infeksi saluran kemih diantaranya adalah keadaan belum sirkumsisi pada anak laki-laki, disfungsi pengosongan urin, konstipasi, *refluks vesikouretral*, dan abnormalitas saluran genitourinaria (Rushton HG,1997).

Sirkumsisi banyak diteliti sebagai faktor protektif ISK (infeksi saluran kemih). Namun proses ini juga terkendala oleh beberapa aturan agama atau budaya yang tidak memperbolehkan atau menganjurkan sirkumsisi. Suatu review sistematik menyimpulkan rasio odds anak yang disirkumsisi untuk menderita ISK dibandingkan anak yang tidak disirkumsisi adalah 0,13 ( Singh-Grewal D, 2005 ).

Sunat atau khitan atau sirkumsisi adalah tindakan memotong atau menghilangkan sebagian atau seluruh kulit penutup depan penis atau preputium. Sirkumsisi bertujuan untuk membersihkan dari berbagai kotoran penyebab penyakit yang mungkin melekat pada ujung penis yang masih ada preputiumnya. Ketika disunat, sebagian preputium yang

menutupi jalan ke luar urin dibuang sehingga kemungkinan kotoran untuk menempel atau berkumpul di ujung penis jadi lebih kecil (Farida, 2009).

Tahun 1980-an dilaporkan bahwa anak yang tidak disirkumsisi memiliki risiko menderita ISK 10-20 kali lebih tinggi. Tahun 1993, ditulis dalam sebuah review bahwa risiko terjadi sebesar 12 kali lipat. Tahun 1999, dalam salah satu bagian dari pernyataan AAP (*American Academy of Pediatric*) tentang sirkumsisi, disebutkan bahwa dari 1000 anak pada usia 1 tahun, 7-14 anak yang tidak disirkumsisi menderita ISK sedang hanya 1-2 anak pada kelompok yang disirkumsisi. Dua laporan jurnal tahun 2001 dan 2005 mendukung bahwa sirkumsisi menurunkan risiko ISK ( Children's , D.C. 2006).

Prevalensi infeksi saluran kemih (ISK) pada anak di kota Bandung sebesar 0,78 persen yang terdiri dari prevalensi untuk anak laki-laki 0,45 persen dan untuk anak wanita 1,20 persen (Syarif,1991). Bali merupakan daerah yang mayoritas masyarakatnya adalah penganut hindu yang tidak menganjurkan khitan, hindu masih mendominasi 88% di Bali (Depag Bali, 2010). Proporsi infeksi saluran kemih di bali sebesar 11,7% ( Dethu, 2004).

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada hubungan antara anak yang disirkumsisi dan yang tidak disirkumsisi dengan kejadian infeksi saluran kemih.

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh sirkumsisi terhadap infeksi saluran kemih

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoritis : Dapat ikut serta menyumbangkan hasil penelitian demi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran yang berkaitan dengan ilmu kesehatan anak khususnya tentang faktor risiko sirkumsisi terhadap infeksi saluran kemih

2. Manfaat praktis: Memberikan informasi pengetahuan lebih lanjut kepada masyarakat mengenai tindakan preventif, kuratif terhadap infeksi saluran kemih pada anak
3. Sebagai bahan studi pendahuluan untuk penelitian selanjutnya.