

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Penyakit infeksi di negara sedang berkembang seperti di Indonesia masih merupakan masalah utama kesehatan masyarakat. Pada tahun 1990 misalnya, di antara 39,5 juta kematian di negara sedang berkembang, lebih dari 25% atau sekitar 9,2 juta diduga disebabkan oleh penyakit infeksi (Dwiprahasto, 2005). Pengobatan penyakit infeksi tersebut umumnya menggunakan antibiotika. Besarnya dana yang harus dikeluarkan untuk antibiotika ternyata cukup mengejutkan. Pada tahun 1997 dilaporkan bahwa pasar antibiotika di dunia mencapai US\$ 17 miliar atau sekitar 136 triliun. Dari nilai tersebut sekitar 40-62% digunakan untuk penyakit-penyakit yang ternyata tidak memerlukan antibiotika.

Penggunaan antibiotika, dalam perjalanannya cenderung berlebihan dan umumnya justru diberikan pada penyakit atau kondisi yang sebenarnya tidak memerlukan antibiotika. Salah satu penyakit yang sering mendapatkan terapi antibiotika adalah penyakit diare.

Diare adalah peristiwa buang air besar, yang berulang kali dalam sehari (3 kali atau lebih dalam 24 jam) dengan konsistensi tinja lembek/cair dan merupakan gejala-gejala penyakit tertentu (Anonim, 1994; Anonim, 1996). Penyakit diare merupakan salah satu penyakit penting di Indonesia yang masih merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian, terutama pada anak. Di Indonesia diperkirakan jumlah penderita diare anak-anak usia balita setiap tahun

mencapai 5–19 juta, tingkat serangannya mencapai 200 per 1000 anak dan menyebabkan kematian pada sekitar 500 ribu anak per tahun. Angka tersebut hanya sebagian besar (70%-80%) dari penderita diare. Secara umum angka kesakitan diare mencapai 200 sampai 400 kejadian tiap 1000 penduduk (Harianto, 2004).

Diare dapat ditimbulkan oleh infeksi bakteri, seperti *Vibrio cholerae*, *Salmonella typhi*, *Shigella*, dan oleh strain patogen *Escherichia coli* (Anonim, 1994). *E.coli* penghasil enterotoksin merupakan organisme penyebab yang paling sering ditemukan (Walsh, 1997).

Terapi penyakit diare dengan antibiotika dilakukan hanya pada bentuk yang disebabkan oleh bakteri yang serius atau sering disebut dengan diare kronis. Pilihan utamanya adalah amoksisilin, kotrimoksazol, tetrasiklin atau siprofloksasin (Tjay dan Rahardja, 2002). Namun, dalam prakteknya banyak penggunaan antibiotika pada penderita diare yang bukan disebabkan oleh bakteri atau sering dikenal dengan diare akut dan penggunaan yang tidak memperhatikan sensitivitas bakterinya. Penggunaan antibiotika pada penanganan diare yang belum rasional ini memunculkan terjadinya resistensi pada *E.coli*, bakteri penyebab utama diare.

Penelitian pola resistensi isolat *E.coli* dari pasien diare di Jawa Barat terhadap lima jenis antibiotik pada tahun 1989 menunjukkan bahwa resistensi *E.coli* terhadap antibiotik yang tertinggi adalah tetrasiklin yaitu sebesar 55%, kemudian kloramfenikol 50,0%, ampisilin 30%, kanamisin 5,0%, dan kombinasi sulfametoksazol–trimetoprim masih aktif 100% terhadap *E.coli* (resistensi 0%)

(Triatmodjo, 1996), dan pada akhir dekade 1990-an resistensi terhadap amoksisilin dan eritromisin telah meningkat sehingga dokter beralih kepada antibiotik jenis baru yang disebut sefalosporin, namun sekarang ini bakteri telah mulai resisten terhadap antibiotik baru ini (Halim, 2003).

Penelitian tahun 1999 di Jakarta, menunjukkan bahwa *E.coli* masih sensitif 100% terhadap sparfloksasin, siprofloksasin dan sefotaksim, sedangkan terhadap sefaklor sensitifitas *E.coli* sebesar 55,2% (Sjahrurachman dkk, 1999). Hasil penelitian di salah satu rumah sakit swasta di Surakarta menunjukkan bahwa telah terjadi resistensi pada *E.coli* yang berasal dari penderita diare. Sebesar 4,17% resisten terhadap siprofloksasin, 54,17% resisten terhadap kloramfenikol, 62,5% resisten terhadap amoksisilin-asam klavulanat, 79,17% resisten terhadap tetrasiklin, 87,5% resisten terhadap amoksisilin, dan 95,83% resisten terhadap kotrimoksazol (Laksmi, 2004).

Meningkatnya resistensi bakteri terhadap antibiotik memerlukan upaya serius untuk menangani dan mengendalikannya, terutama di tempat pelayanan kesehatan masyarakat seperti rumah sakit. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui rasionalitas penggunaan antibiotika dalam hal ketepatan pemilihan jenis antibiotika pada penderita diare dan mengetahui resistensi yang terjadi pada bakteri penyebabnya, khususnya *E.coli* pada Rumah Sakit X Surakarta untuk meningkatkan efektivitas pengobatan.