

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan laporan terakhir dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2009 dalam *Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance* menunjukkan bahwa Asia Tenggara memiliki angka tertinggi dalam kasus resistensi antibiotik di dunia, khususnya infeksi yang disebabkan *Staphylococcus aureus* yang resisten terhadap Methicillin, sehingga mengakibatkan menurunnya fungsi antibiotik tersebut. Bahkan Indonesia menduduki peringkat ke-8 dari 27 negara dengan beban tinggi kekebalan obat terhadap kuman *Multidrug Resistance* (MDR).

Ketidakrasionalan penggunaan antibiotik dapat berpengaruh pada terjadinya resistensi. Superinfeksi yang sulit diobati, memperlama masa kesembuhan sehingga menyebabkan peningkatan beban ekonomi penderita (Kundiman *et al*, 2015). Data dari lembaga peduli sehat Yayasan Orang Tua Peduli menyebutkan bahwa 86,4% pasien infeksi virus yang ditandai dengan demam diberi antibiotik, sementara 74,1% yang terkena diare juga diberi antibiotik.

Diare akut (spesifik) saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan, jutaan kasus dilaporkan setiap tahun dan diperkirakan sekitar 4-5 juta orang meninggal karena diare akut. Diperkirakan insidensi diare 0,5-2/episode/orang/tahun ada di negara maju sedangkan di negara berkembang lebih dari itu. Di USA dengan penduduk sekitar 200 juta diperkirakan 99 juta penderita diare setiap tahunnya. Berdasarkan laporan organisasi kesehatan dunia (WHO, 2000), di Bangladesh selama kurun waktu 10 tahun (1974-1984) angka kejadian diare berkisar 1,93%-4,2% (Setiawan, 2006).

Secara umum kematian akibat diare pada anak di dunia mencapai 42.000 kasus per minggu, 6000 kasus per hari, 4 kasus setiap menit dan 1 kematian setiap 14 detik. Dari jumlah tersebut, total episode diare pada bayi kurang dari 11 bulan sebanyak 475 juta kali dan usia 1-4 tahun sekitar 945 juta per tahun (*Press Release, WHO, 2002*). Survey Morbiditas Diare tahun 2010 yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI, didapatkan pada tahun 2000 angka kematian balita akibat diare di Indonesia adalah 1.278 per 1000 turun menjadi 1.100 per 1000 pada tahun 2003 dan naik lagi pada tahun 2006 kemudian turun pada tahun 2010. Menurut Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007 di Indonesia penyebab terbanyak kematian bayi atau anak usia < 1 tahun adalah diare (31,4%) dan pneumonia (23,8%), dimana pada anak balita diperoleh hasil yang sama yaitu terbanyak adalah diare (25,2%) dan pneumonia (15,5%).

Dalam data Kemenkes RI tahun 2015 menyebutkan jumlah penderita diare yang berkunjung ke fasilitas kesehatan di Jawa Tengah sebanyak 701.488 orang dan diare ditangani sebanyak 393.839 orang.

Dalam data Dinas Kesehatan (Dinkes) Banyumas pada tahun 2014 lalu menyebutkan jumlah penderita diare yang berkunjung ke puskesmas sebanyak 37.301 orang. Berdasarkan data rawat inap di Rumah Sakit Islam Purwokerto pada bulan September, Oktober dan November tahun 2015 menyebutkan jumlah penderita diare yang ditangani sebanyak 104 orang.

Insiden penyakit diare banyak disebabkan oleh bakteri *Enteropatogenik E.coli* (EPEC) pada 6 bulan pertama kehidupannya. Hasil penelitian terhadap tinja anak-anak (0 – 24 bulan) penderita diare di RS Nasional Abuja, Nigeria ditemukan *enteropathogenic Escherichia coli* (EPEC) sebanyak 15% (Olukemi *et al.*, 2009).

Prevalensi penyakit diare pada Rumah Sakit Islam Purwokerto masih tinggi dari tahun ke tahun. Pada bulan September sampai November tahun 2015, sebanyak 104 orang penderita diare spesifik berkunjung ke Rumah Sakit Islam Purwokerto. Standar terapi penyakit diare yang digunakan dalam

pengobatan diare spesifik adalah ampicillin, ciprofloxacin dan doxycycline. Terapi penyakit diare dengan antibiotika dilakukan hanya pada bentuk yang disebabkan oleh bakteri yang serius atau sering disebut dengan diare kronis. Pilihan utama pengobatan diare spesifik adalah turunan dari tetrasiklin, amoksisilin, kotrimoksazol, kloramfenikol, eritromisin, penisilin, streptomisin, atau siprofloksasin (Tjay dan Rahardja, 2002). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Vera Nutriana tahun 2014 terdapat pengujian resistensi bakteri *Escherichia coli* terhadap antibiotik 86,7% resisten terhadap asam naliksidat, 67,7% resisten terhadap tetrasiklin, 67,7% resisten terhadap kloramfenikol, 46,7% resisten terhadap siprofloksasin dan 13,3% resisten terhadap gentamicin. Beberapa penelitian membuktikan bahwa bakteri *Clostridium difficile* dapat diberikan pengobatan dengan *metronidazol* memberikan efek yang baik, kesembuhan mencapai 95%.

B. Perumusan Masalah

1. Bakteri apakah yang dapat diisolasi dari sampel feses pasien penderita diare spesifik di Rumah Sakit Islam Purwokerto?
2. Apakah bakteri yang diisolasi dari sampel feses pasien penderita diare spesifik di Rumah Sakit Islam Purwokerto resisten terhadap antibiotik Ampicillin, Ciprofloxacin dan Doxycycline ?

C. Tujuan Penelitian

1. Identifikasi dan isolasi bakteri yang berasal dari feses pasien penderita diare spesifik di Rumah Sakit Islam Purwokerto.
2. Menganalisis profil resistensi bakteri yang diisolasi dari sampel feses pasien penderita diare spesifik terhadap antibiotic Ampicillin, Ciprofloxacin dan Doxycycline.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti
Mendapatkan isolat yang dapat digunakan untuk kepentingan penelitian mengenai bakteri resisten terhadap antibiotik dan juga dapat menjadi suatu pengalaman proses belajar dan pengembangan intelektual dalam menerapkan ilmu.

2. Bagi masyarakat

Dapat memberikan pengetahuan dan informasi dalam bidang kesehatan terutama mengenai penyakit diare spesifik. Serta pemilihan antibiotik yang benar dan tepat.

