

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi tropik sistemik, bersifat endemis, dan masih merupakan masalah kesehatan masyarakat pada negara – negara berkembang, termasuk Indonesia. Menurut laporan data surveilans yang dilakukan oleh Sub Direktorat Surveilans Depertemen Kesahatan, insiden demam tifoid di Indonesia menunjukkan angka yang terus meningkat, yaitu jumlah kasus pada tahun 1990, 1991, 1992, 1993, dan 1994 berturut-turut adalah 9,2, 13,4, 15,8, 17,4 per 10.000 penduduk. Sementara data demam tifoid dari rumah sakit dan Pusat Kesehatan juga meningkat dari 92 kasus pada tahun 1994 menjadi 125 kasus pada tahun 1996 per 100.000 penduduk. (Fauzar, Nuzirwan Acang, dan Saharman Leman, 2004)

Penyakit tersebut disebabkan *Salmonella typhi* dan *Salmonella paratyphi*. Satu-satunya reservoir *S. typhi* adalah manusia. Infeksi terjadi setelah minum atau makan makanan yang terkontaminasi *S. typhi*. Kuman ini merupakan sumber infeksi utama, yang mempunyai kemampuan terbesar untuk bertahan dalam fagosit.

Kloramfenikol merupakan obat yang paling dikenal untuk pengobatan demam tifoid. Obat ini telah digunakan sejak tahun 1948 dan masih sebagai obat pilihan di banyak negara berkembang termasuk Indonesia. Pemakaiannya yang luas, harga obat yang murah, dan pengalaman penggunaan yang banyak merupakan alasan obat ini masih banyak dipakai di fasilitas-fasilitas kesehatan pemerintah. (Iskandar Zulkarnain, 2004)

Belakangan ini di negara lain seperti Vietnam, Thailand, India, Pakistan telah banyak dilaporkan kasus *S. typhi* yang resisten terhadap antibiotik yang selama ini banyak digunakan yaitu kloramfenikol, ampicilin, kotrimoksazol, dan amoksisilin (Iskandar Zulkarnain, 2004).

Selain karena munculnya resistensi *S. typhi* terhadap kloramfenikol, penyebab lain mulai jarang digunakannya obat tersebut adalah efek sampingnya yang cukup serius. Kloramfenikol dapat menyebabkan kelainan darah dan kelainan mata (R. Setiabudy dan L. Kunardi, 2001).

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah kloramfenikol masih efektif menghambat pertumbuhan *S. typhi*?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian adalah mengetahui efek kloramfenikol dalam menghambat pertumbuhan *S. typhi invitro*.

Tujuan penelitian adalah mengetahui efek kloramfenikol dosis klinis dengan mencari *Minimum Inhibitory Concentration* (MIC) kloramfenikol terhadap *S. typhi* dengan menggunakan *tube dilution method*.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Bila terbukti konsentrasi obat yang mencapai fokus infeksi memiliki efek bakteriostatik secara *invitro*, para klinisi masih dapat mempertimbangkan penggunaan kloramfenikol untuk terapi demam tifoid.

1.5 Kerangka Pemikiran

Efek obat bergantung dari konsentrasi obat yang mencapai fokus infeksi. Obat yang diberikan kepada pasien, baik secara peroral maupun parenteral, tidak seluruhnya mencapai fokus infeksi. Hal itu terjadi karena obat mengalami metabolisme oleh enzim-enzim tubuh.

Suatu antimikroba dikatakan efektif bila konsentrasi obat yang mencapai fokus infeksi berefek bakteriostatik atau bakterisidal terhadap bakteri penyebab infeksi.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan secara prospektif eksperimental sungguhan dengan menggunakan *tube dilution method*, mencari tabung berisi antibiotik dengan pengenceran tertinggi yang didapati tidak terjadi pertumbuhan bakteri di dalamnya. *S. typhi* yang akan diuji diambil dari 12 penderita demam tifoid yang berobat ke Rumah Sakit Immanuel (RSI) selama periode Juni-Juli 2004.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung mulai Mei 2004 sampai Desember 2004.