

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyakit saluran nafas akut yang sering ditemukan dalam masyarakat, mencakup *common cold* sampai dengan pneumonia (Meneghetti, 2007).

ISPA berdasarkan lokasi infeksi, diklasifikasikan menjadi Infeksi Saluran nafas Atas Akut (ISNAA) atau *Acute Upper Respiratory Infection*(AURI) dan Infeksi Saluran Nafas Bawah Akut (ISNBA) atau *Acute Lower Respiratory Infection* (ALRI). AURI meliputi Nasofaringitis, Faringotonsilitis, dan Otitis. ALRI meliputi Epiglotitis, Laringitis, Laringotrakeitis, Bronkitis, Bronkiolitis, dan Pneumonia (Sarathy, 2006)

ISPA paling sering disebabkan oleh karena infeksi virus. Etiologi ISPA lainnya yaitu bakteri atau jamur. Bakteri selain sebagai etiologi primer ISPA, juga sebagai penyebab superinfeksi ISPA akibat virus (Meneghetti, 2007).

ISPA merupakan masalah kesehatan dunia penyebab tingginya angka morbiditas dan mortalitas di masyarakat, khususnya di negara yang sedang berkembang. Rerata angka morbiditas ISPA pada anak-anak sekitar 5-8 kali/tahun, dengan mortalitas hingga 3,9 juta/tahun (Sarathy, 2006). WHO pada tahun 2009, melaporkan bahwa mortalitas bayi dan balita secara global terutama akibat ISPA, dengan angka mortalitas hingga 2 juta jiwa/tahun. WHO juga melaporkan bahwa infeksi saluran nafas atas sudah beberapa tahun terakhir ini menempati urutan tertinggi sebagai penyebab turunnya produktivitas kerja di negara sedang berkembang yaitu sekitar 94,6 juta/tahun atau 6,3% total penduduk dunia.

Populasi risiko tinggi terkena infeksi saluran nafas atas yaitu anak-anak, orang tua, dan penderita *immunocompromised*.

Infeksi saluran nafas atas lebih sering ditemukan dalam masyarakat tetapi jarang membahayakan hidup manusia, sedangkan infeksi saluran nafas bawah cenderung mengakibatkan meningkatnya morbiditas dan mortalitas pada manusia, seperti influenza, pneumonia, tuberkulosis, dan bronkhilitis.

WHO melaporkan bahwa Pneumonia secara global mengakibatkan mortalitas pada 5000 orang anak setiap harinya. Hal ini merupakan suatu *Global Health Issue* yang memerlukan perhatian, pengawasan dan penanganan serius baik secara nasional, regional, dan global (WHO, 2009).

Target utama terapi ISPA adalah untuk mengatasi infeksi bakteri karena bakteri merupakan etiologi ISPA terbanyak kedua dan sering sebagai penyebab superinfeksi ISPA akibat virus (Meneghetti, 2007).

Bakteri penyebab ISPA yang sering mengakibatkan pneumonia antara lain *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae* dll. Pneumonia juga dapat disebabkan akibat infeksi *Chlamydia*, *Rickettsia*, *Mycoplasma*, virus, fungi atau parasit pada saluran pernafasan (Levinson, 2005).

Penatalaksanaan infeksi bakteri biasanya menggunakan antibiotik. Saat ini telah banyak dikenal berbagai macam antibiotik dari berbagai golongan, dari *narrow spectrum* hingga *broad spectrum*. Namun penggunaan terapi antibiotik sering disalahgunakan akibat penggunaan yang irasional dan semakin mudahnya masyarakat memperoleh antibiotik tanpa resep dokter. Hal tersebut makin memicu tingginya *multi drug resistance* (Widodo Judarwanto, 2006).

1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.2.1 Bagaimana Pola Bakteri Etiologi ISPA di RS Immanuel Bandung pada Periode Januari-Desember 2008.

1.2.2 Bagaimana Hasil Uji Sensitivitas Isolat-isolat Etiologi ISPA Terhadap Antibiotik di RS Immanuel Bandung Periode Januari-Desember 2008.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian antibiogram isolat sputum penderita ISPA di RS Immanuel periode Januari-Desember 2008 adalah sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui Antibiogram, yaitu Pola Isolat Bakteri Etiologi ISPA dan Hasil Tes Sensitivitasnya terhadap beberapa jenis antibiotik di RS Immanuel Bandung pada periode Januari-Desember 2008.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk melakukan observasi terhadap data sekunder Antibiogram Etiologi ISPA di RS Immanuel Bandung pada periode Januari-Desember 2008, yang dikelompokkan berdasarkan sifat bakteri gram positif atau negatif dan hasil tes sensitivitasnya terhadap beberapa antibiotik, lalu data tersebut dianalisis dan dievaluasi untuk mengetahui Antibiogram Etiologi ISPA pada periode tersebut.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat yang berguna bagi kepentingan praktis maupun akademis, yaitu :

1.4.1 Manfaat Akademis

Manfaat akademis yang diharapkan dari penelitian ini yaitu untuk menambah wawasan dalam pemberian terapi antibiotik serta apa risiko pemberian antibiotik secara irasional para pembacanya, khususnya yang berkecimpung dalam bidang kedokteran antara lain medis, para medis,

dan mahasiswa/i fakultas kedokteran atau keperawatan agar memahami bagaimana cara penggunaan terapi antibiotik secara tepat dan rasional.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi kepada para klinisi bahwa antibiogram pada periode tersebut sehingga dapat digunakan data acuan dalam pemberian terapi antibiotik empiris secara lebih rasional dan tepat guna kepada para penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).

1.5 Kerangka Pemikiran

Terapi tersering yang diberikan kepada penderita pneumonia adalah antibiotik berdasarkan pengalaman secara empiris, yaitu berdasarkan data klinis, gambaran pemeriksaan penunjang radiologis, serta informasi tentang etiologi penyebab ISPA paling umum. Terapi empiris biasanya ditujukan untuk bakteri-bakteri yang sering menyebabkan pneumonia komunitas atau *community acquired pneumonia*, seperti: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* dan *Legionella pneumophila*. Peningkatan kasus multiresisten bakteri-bakteri etiologi ISPA di berbagai Negara termasuk Indonesia adalah akibat pemberian terapi antibiotik empiris secara irasional hanya berdasarkan pengalaman pengobatan sebelumnya. Hasil penelitian di Brasil, USA, dan Asia tentang antibiogram etiologi ISPA sangatlah variatif (Medeiros, 2002).

Antibiogram suatu penyakit merupakan acuan dalam pemberian terapi antibiotik empiris secara rasional, sambil menunggu keluarnya hasil pemeriksaan kultur mikroorganisme bahan pemeriksaan yang berasal dari penderita bersangkutan dan uji sensitivitas isolat terhadap beberapa antibiotik, guna menentukan pilihan terapi antibiotik definitif secara rasional agar hasilnya memuaskan. Antibiogram perlu diperbaharui secara berkala mengingat mekanisme mutasi bakteri untuk mempertahankan kelangsungan

hidup dan spesiesnya. Maka antibiogram etiologi suatu penyakit perlu dievaluasi dan diperbaharui secara periodik karena dapat berubah dari masa ke masa, agar dapat diketahui jenis antibiotik pilihan yang dapat digunakan sebagai terapi empiris pada suatu periode tertentu. Antibiogram juga diperlukan untuk menentukan kebijaksanaan dalam penatalaksanaan dan evaluasi keberhasilan terapi (Kristiawan A.R., 2007).

Indonesia belum mempunyai data otentik tentang panduan terapi antibiotik dan masih banyak praktisis kesehatan yang kurang peduli terhadap masalah semakin tingginya kasus multiresistensi bakteri terhadap antibiotik. Berdasarkan fakta yang ada di tengah masyarakat Indonesia, dilaporkan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat Indonesia tentang kesehatan secara umum masih kurang, serta lebih banyak ditemukan penggunaan antibiotik oleh masyarakat awam sehari-hari di Indonesia dan lebih mencemaskan daripada di negara maju (Widodo Judarwanto, 2006).

Derajat resistensi bakteri-bakteri etiologi infeksi paru terhadap kelompok antibiotik standar sudah menunjukkan peningkatan (Ramdhaniati, 2006).

Atas dasar fakta-fakta yang ada, maka peneliti ingin mengetahui bagaimana antibiogram etiologi ISPA pada penderita-penderita di RS Immanuel pada periode Januari-Desember 2008 melalui pengumpulan data sekunder hasil rekam medik antibiogram penderita ISPA pada kurun waktu tersebut. Data tersebut kemudian diobservasi, dianalisis, dan dievaluasi.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian retrospektif, dengan metode deskriptif observasional dan rancangan *cross sectional study* untuk memberikan gambaran tentang pola bakteri etiologi ISPA dan sensitivitasnya terhadap beberapa antibiotik dari bahan pemeriksaan *sputum* penderita ISPA yang berobat di RS Immanuel pada periode Januari s/d Desember 2008.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.7.1 Lokasi : Laboratorium Mikrobiologi Klinik RS Immanuel Bandung.

1.7.2 Waktu : Bulan Maret s/d Desember 2009