

RINGKASAN

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PENDERITA RAWAT
INAP PNEUMONIA
(Penelitian di Sub Departemen Anak Rumkital Dr.RAMELAN Surabaya)**

TINA YUNIATI

Antibiotika ialah zat yang dihasilkan oleh berbagai spesies mikroorganisme terutama fungi, yang dapat menghambat atau dapat memusnahkan pertumbuhan bakteri jenis lain. Dalam penggunaan klinik, agen antimikroba sintetik yang tidak diturunkan dari produk bakteri yaitu sulfonamid, trimetoprim dan kuinolon juga digunakan sebagai antibiotika (Setiabudy dan Gan, 1995; Chambers, 2001). Di negara yang sudah maju 13-37 % dari seluruh penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotika secara tunggal ataupun kombinasi, sedangkan di negara berkembang 30-80 % penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotika (Hadi, 2005). Jika dipergunakan secara baik dan benar, antibiotika dapat menyelamatkan hidup. Namun penggunaan yang tidak/kurang tepat dapat meningkatkan biaya pengobatan, menyebabkan efek samping dan interaksi obat yang berlebihan, serta memicu terjadinya resistensi bakteri, yang membuat nilai obat berkurang (Asdie, 1994).

Salah satu penyebab kematian utama pada bayi dan anak balita di negara berkembang yang penatalaksanaannya membutuhkan terapi dengan antibiotika adalah pneumonia. Hasil SKRT 1995 dan Surkesnas 2001 menunjukkan bahwa pada tahun 2001 kematian balita tertinggi adalah akibat pneumonia yaitu 4,6 per 1000 balita (DepKes, 2002). Pneumonia adalah penyakit infeksi yang menyebabkan peradangan akut parenkim paru-paru dan pematatan eksudat pada jaringan paru (DiPiro, 2002). Proses infeksi pada pneumonia meliputi empat stadium yaitu kongesti, hepatitis merah, hepatitis kelabu dan resolusi (Wilson, 1994; Kobzik, 1999; Soegijanto, 2004). Terapi dengan antibiotika dapat memperlambat atau menghentikan perkembangan respon inflamasi pada keempat stadium tersebut (Kobzik, 1999).

Paradigma pelayanan farmasis dalam suatu asuhan kefarmasian (*Pharmaceutical Care*) telah berubah dari *products oriented* kearah *patient oriented* (Rover, 1998). Dalam menjalankan peran tersebut dibutuhkan penguasaan yang baik tentang penggunaan terapi antibiotika oleh farmasis, untuk itu diperlukan data-data mengenai penggunaan antibiotika yang dapat diperoleh melalui studi penggunaan obat atau *Drug Utilization Study* (DUS) berupa suatu studi retrospektif terhadap penderita rawat inap pneumonia di Sub Departemen Anak Rumkital Dr. RAMELAN Surabaya. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *time limited sampling*.

Dari populasi penelitian yang berjumlah 50 didapatkan 41 sampel/penderita yang memenuhi kriteria inklusi. Data demografi penderita rawat inap pneumonia di Sub Departemen Anak Rumkital Dr. RAMELAN Surabaya periode 1 Januari 2004 – 30 April 2006 menunjukkan distribusi jenis kelamin penderita yaitu 65,85% laki-laki dan 34,15% perempuan sedangkan distribusi penderita berdasarkan umur diketahui 60,97% berumur 1-12 bulan, 24,38%

berumur 1-3 tahun, 4,88% berumur 0-1 bulan, masing-masing 4,88% berumur 3-5 tahun dan 5-18 tahun. Populasi penderita rawat inap pneumonia di Sub Departemen Anak Rumkital Dr. RAMELAN Surabaya periode 1 Januari 2004 – 30 April 2006 meliputi penderita tanpa penyakit penyerta dan penderita dengan penyakit penyerta. Antibiotika yang diterima penderita dibedakan antara antibiotika yang diterima oleh penderita tanpa penyakit penyerta dan antibiotika yang diterima penderita dengan penyakit penyerta karena penderita dengan penyakit penyerta paling besar adalah GEA (21,95 %) yang penatalaksanaannya juga membutuhkan antibiotika.

Antibiotika tunggal yang paling banyak diterima penderita tanpa penyakit penyerta adalah ampicilin iv 26,92% (14 penderita) dan sefotaksim iv 21,15% (11 penderita). Kombinasi dua antibiotika yang paling banyak diterima penderita tanpa penyakit penyerta adalah ampicilin iv/po+kloksasilin iv/po 13,46% (7 penderita) dan kloksasilin iv+seftriakson iv 5,77% (3 penderita).

Pola penggunaan terapi obat lain yang diterima penderita tidak dapat diketahui karena data terapi obat lain dalam RMK penderita tidak lengkap. Tidak dilakukan pemeriksaan mikrobiologi maupun sensitifitas antibiotika pada semua penderita. Terdapat 2 kemungkinan interaksi antibiotika - antibiotika yang dapat terjadi yaitu interaksi gentamisin-sefotaksim dan kloramfenikol-ampicilin dimana kedua interaksi tersebut memberikan efek sinergis. 56,1% penderita mengalami kejadian regimentasi dosis antibiotika yang sesuai pustaka dan 43,1% penderita mengalami kejadian regimentasi dosis antibiotika *underdose*.

Berdasarkan hasil penelitian disarankan perlunya dilakukan identifikasi mikrobiologi/kultur kuman karena dapat menghantarkan pada pemilihan antibiotika yang optimal dan dapat menghindari biaya yang lebih tinggi yang diterima penderita, efek samping yang potensial dan masalah resistensi yang berhubungan dengan terapi antibiotika empirik *broad spectrum*. Perlu ditingkatkannya ketertiban dalam pengisian profil terapi obat atau kelengkapan lain dalam RMK penderita. Kelemahan studi retrospektif adalah data yang dibutuhkan dalam penelitian tidak lengkap sehingga untuk mengetahui pola penggunaan obat lain pada penderita rawat inap pneumonia di Sub Departemen Anak Rumkital Dr. RAMELAN Surabaya hendaknya dilakukan penelitian yang berupa studi prospektif.

Abstract

Antibiotics Utilization Study in Patient Hospitalized with Pneumonia (Study at Sub Departement of Pediatrics Rumkital Dr. RAMELAN Surabaya)

The aims of this study was to analyze the antibiotics utilization in patients with pneumonia who were hospitalized during January 1st, 2004 until April 30th, 2006. This study includes, antibiotic's pattern of therapy in pneumonia pediatric, another drug's pattern of therapy, the relation between clinical, laboratory, microbiological data and therapy of antibiotics, the drug related problems includes regimentation antibiotic's dose and interactions antibiotic-antibiotic, antibiotic-another drug of therapy. This study used descriptive analysis by using retrospective data from medical record patients which is sampling by time limited sampling. The result showed that 41 patients was 65,85% male and 34,15% female. Distribution of ages was 60,97% 1-12 month, 24,38% 1-3 years old, 4,88% 0-1 month, 4,88% 3-5 years old and 5-18 years old, respectively. Antibiotic is differented among patients with and without another underlying disease. Patients without another underlying disease received monotherapy antibiotics and combination of two antibiotics. Monotherapy antibiotics was commonly used is ampicillin iv (26,92%) and cefotaxim iv (21,15). Combination of two antibiotics was commonly used is ampicillin iv/po+cloxacillin iv/po (13,46%) and cloxacillin iv+ceftriaxon iv (5,77%). Another drug's pattern of therapy was unknown because another drug's data in medical record patient was uncomplete. There are 2 interaction antibiotic-antibiotic. 56,1% patient received regimentation antibiotic's dose as may literature and 43,9% patient received regimentation antibiotic's underdose.

Keywords : *Antibiotics Utilization Study, Pneumonia, Pediatrics*