

RINGKASAN

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN
PNEUMONIA
(Penelitian dilakukan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Universitas
Airlangga Surabaya)**

Alin Anindia

Pneumonia adalah infeksi jaringan paru (alveoli) bersifat akut yang diakibatkan oleh inflamasi pada parenkim paru dan pematatan eksudat pada jaringan paru. Bakteri penyebab paling umum adalah bakteri gram positif, *Streptococcus pneumoniae*. Berdasarkan klinis dan epidemiologis, pneumonia dapat dibedakan menjadi pneumonia komunitas (CAP) yang didapat di masyarakat dan pneumonia nosokomial (HAP) yang dimulai 48 jam setelah pasien dirawat di rumah sakit. Di Indonesia, Risesdas melaporkan bahwa kejadian pneumonia mengalami peningkatan pada tahun 2007 dari 2,1% menjadi 2,7% pada tahun 2013. Sedangkan, tingkat resistensi antibiotika secara konsisten yang tertinggi adalah di Asia. Di Malaysia, pada tahun 2011 tingkat resistensi penisilin tertinggi sebesar 31,78%. Di Singapura, melaporkan tingkat tertinggi resistensi antibiotika eritromisin sebesar 52,9% dan sefuroksim sebesar 28,6%

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil terapi antibiotika yang diterima pasien pneumonia dan mengidentifikasi adanya *Drug Related Problems* yang mungkin terjadi. Penelitian dilakukan secara prospektif-retrospektif dengan metode *time limited sampling* selama periode 1 Januari 2015 - 30 Juni 2016. Kriteria inklusi sampel penelitian ini adalah pasien pneumonia rawat inap baik CAP dan HAP usia ≥ 18 tahun, dengan atau tanpa komplikasi dan komorbid.

Hasil penelitian dari sampel 73 pasien menunjukkan bahwa pada pasien laki-laki lebih banyak mengalami CAP (53%) dan pada HAP lebih banyak terjadi pada pasien perempuan (60%) dengan distribusi usia tertinggi ≥ 60 tahun pada CAP dan HAP serta lama perawatan pada CAP < 7 hari dan pada HAP 7-14 hari. Gejala klinik yang sering terjadi adalah sesak napas dengan penyakit penyerta terbanyak adalah TB paru.

Terapi utama pasien pneumonia adalah antibiotika yang dapat digunakan tunggal atau kombinasi. Antibiotika tunggal yang sering digunakan adalah seftriakson untuk CAP (47%) dan HAP (40%), sedangkan kombinasi terbanyak pada CAP adalah seftazidim dengan levofloksasin (18%) dan pada HAP adalah levofloksasin dengan seftazidim atau dengan seftriakson (20%). Dosis dan frekuensi penggunaan antibiotika yang paling

banyak digunakan adalah seftriakson 2x1 g pada CAP (56%) dan HAP (40%), levofloksasin 1x750 mg pada CAP (44%) dan HAP (20%), seftazidim 3x1 g pada CAP (26%) dan HAP (40%). Pemberian antibiotika sebagian besar dengan rute intravena. Dalam penelitian ini ditemukan masalah terkait obat yaitu pemberian levofloksasin resisten tidak sesuai hasil kultur.



ABSTRACT

DRUG UTILIZATION STUDY OF ANTIBIOTICS IN PNEUMONIA PATIENT (Study at Inpatient Unit of Airlangga University Hospital Surabaya)

Alin Anindia

Pneumonia is an acute infection of lung tissue caused by inflammation of the lung parenchyma and compaction exudate in the lung tissue, caused by *Streptococcus pneumoniae*. Based on the clinical and epidemiological, pneumonia can be divided into Community-Acquired Pneumoniae (CAP) and Hospital Acquired Pneumoniae (HAP). In Indonesia, Riskesdas reported that the incidence of pneumonia increased from 2.1% in 2007 to 2.7% in 2013. Whereas, the highest level of antibiotics resistancy was in Asia. This study aimed to analyze the profile of patients received antibiotic treatment for pneumonia and identify the presence of Drug Related Problem (DRP). This study was conducted with prospective and retrospective with limited time sampling method during the period of January 1st 2015 to June 30th 2016. Inclusion criteria for this study sample was hospitalized pneumonia patients both CAP and HAP age \geq 18 years, with or without complications and comorbidities. The results of 73 patients showed that male patients experienced more CAP (53%) and the HAP occurs more frequently in female patients (60%), with the highest age \geq 60 years distribution in the CAP and HAP as well as the duration of treatment on CAP $<$ 7 days and the HAP 7-14 days. Single used antibiotic that is often used in treatment is ceftriaxone for the CAP (47%) and HAP (40%), while the highest combination on the CAP is ceftazidime with levofloxacin (18%) and the HAP is levofloxacin with ceftazidime or with ceftriaxone (20%). The most widely used dose and frequency of antibiotics usage was ceftriaxone 2x1g for CAP therapy (56%) and HAP (40%), levofloxacin 1x750mg for CAP (44%) and HAP (20%), ceftazidime 3x1g for CAP (26%) and HAP (40%). The administration of those antibiotics was mostly via the intravenous route. Drug related problems that found in this study were wrong drug (levofloxacin resistant) and antibiotic adverse drug reaction (gentamicin).

Keyword: *Drug Utilization Study, pneumonia, Community-Acquired Pneumonia, Hospital-Acquired Pneumonia, retrospective, prospective, antibiotic, Drug Related Problem.*