RINGKASAN

ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN RAWAT INAP DI KSM ILMU PENYAKIT DALAM MENGGUNAKAN *DEFINED DAILY DOSE* (Penelitian Dilakukan di Rumah Sakit Universitas Airlangga)

Vinca Rosa Putri Andila

Antibiotika merupakan terapi penting untuk infeksi bakteri karena antibiotika telah mengurangi morbiditas serta meningkatkan keselamatan pasien yang mengalami infeksi bakteri. Di rumah sakit intensitas penggunaan antibiotika lebih tinggi jika dibandingkan dengan di komunitas. Semakin besar penggunaan antibiotika maka semakin besar pula kemungkinan terjadinya resistensi antibiotika. Saat ini 70% bakteri penyebab infeksi di rumah sakit setidaknya telah resisten terhadap paling tidak satu antibiotika yang biasa digunakan untuk pengobatan. Infeksi karena bakteri yang telah resisten menyebabkan perawatan lebih lama di rumah sakit, memperlama pengobatan, peningkatan kematian serta biaya kesehatan. Di KSM Ilmu Penyakit Dalam infeksi merupakan salah satu masalah yang sering terjadi, oleh karena itu digunakan terapi antibiotika. Beberapa upaya untuk mengendalikan resistensi antibiotika antara lain dengan menggunakan antibiotika secara bijak serta melakukan evaluasi penggunaan antibiotika secara kuantitatif dengan menggunakan *Defined Daily Dose* (DDD). DDD dapat digunakan untuk membandingkan penggunaan obat secara internasional maupun nasional, misalnya antar negara, wilayah, atau fasilitas kesehatan serta dapat mengindentifikasi adanya *misuse, overuse,* atau *underuse*.

Penelitian ini merupakan studi deskriptif observasional yang bertujuan untuk mengkaji pola penggunaan antibiotika, menghitung kuantitas penggunaan antibiotika menggunakan DDD/100 *patient-days,* serta menganalisis tren penggunaan antibiotika tiap bulan pada pasien rawat inap di KSM Ilmu Penyakit Dalam yang mendapatkan terapi antibiotika di Rumah Sakit Universitas Airlangga selama periode 1 November 2016 – 30 April 2017. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien dewasa (usia lebih dari 18 tahun) dan non bedah yang menjalani rawat inap di KSM Ilmu Penyakit Dalam yang mendapatkan terapi antibiotika yang memiliki kode ATC dan DDD standar WHO dan memiliki rekam medis lengkap.

Pada penelitian ini jumlah pasien yang didapatkan sebesar 370 pasien, jumlah pasien perempuan yaitu 186 orang (50,27%) lebih banyak daripada jumlah pasien laki-laki (49,73%). Lama rawat inap paling pendek adalah 2 hari dan paling lama adalah 21 hari. Antibiotika yang paling banyak digunakan pada *abdominal infection, respiratory tract infection, joint infection, urinary tract infection, CNS infection,* sepsis adalah seftriakson 2x1 g IV, sedangkan antibiotika yang paling banyak digunakan pada *skin and soft tissue infection* (SSTI) dan *bone infection* adalah kombinasi seftriakson 2x1 g IV dan metronidazol 3x500 mg IV. Sebagian besar pasien telah mendapatkan terapi antibiotika sesuai dengan pedoman pemberian antibiotika. Antibiotika dengan nilai DDD tertinggi yaitu seftriakson 42,49 DDD/100 *patient-days,* amoksisilin 14,48 DDD/100 *patient-days,* dan metronidazol IV 12,85 DDD/100 *patient-days*. Analisis tren penggunaan antibiotika tiap bulan menunjukkan bahwa seftriakson adalah antibiotika yang paling banyak diresepkan tiap bulannya.

Kedepannya diharapkan dilakukan penelitian lanjutan terkait evaluasi kualitas penggunaan antibiotika di Rumah Sakit Universitas Airlangga serta perlu dilakukan penelitian serupa di rumah sakit lain terkait evaluasi kuantitas penggunaan antibiotika menggunakan *Defined Daily Dose*.

ABSTRACT

ANALYSIS OF ANTIBIOTICS USE IN INTERNAL MEDICINE INPATIENTS USING DEFINED DAILY DOSE (Study at Universitas Airlangga Hospital)

Vinca Rosa Putri Andila

The high use of antibiotic as main therapy of bacterial infection, particularly in Internal Medicine which infection is still a problem, can possibly cause inappropriate use of it and risk for resistance development. The attempts to control antibiotic resistance are the appropriate use of antibiotic and perform quantitative evaluation of antibiotics using Defined Daily Dose (DDD). This study was descriptive observational study and the objective was to review the pattern of antibiotic use, measure the quantity of antibiotic use using DDD/100 patient-days and to analyze the trend of antibiotic use each month in Internal Medicine inpatients of Airlangga University from November 1st 2016 to April 30th 2017.

The samples obtained were 370 patients. The result showed that the most used antibiotics for abdominal infection, respiratory tract infection, joint infection, urinary tract infection, CNS infection and sepsis was ceftriaxone 2x1 g IV, while for skin and soft tissue infection and bone infection were the combination of ceftriaxone 2x1 g IV and metronidazole 3x500 mg IV. Antibiotic with the highest DDD values were ceftriaxone 42,49 DDD/100 patient-days, amoxicillin 14,48 DDD/100 patient-days, and metronidazole iv 12,85 DDD/100 patient-days. Trend analysis of antibiotics use showed that ceftriaxone was the most prescribed antibiotic every month. Finally, further studies related to the quality evaluation of antibiotics use is expected to be conducted.

Keyword: Antibiotic utilization study, Defined Daily Dose, DDD/100 patient-days , Internal Medicine