

ANALISIS TREND PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH GAMPING SELAMA PERIODE TAHUN 2013-2017 DENGAN METODE ATC/DDD

Nurul Fadhillah
Prodi Farmasi

INTISARI

Tingginya penggunaan antibiotik akan meningkatkan potensi penggunaannya yang tidak rasional dan berdampak memunculkan masalah resistensi. *Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose* (ATC/DDD) merupakan metode untuk evaluasi penggunaan antibiotik terutama dari aspek kuantitas dan biasanya dikombinasikan dengan metode *Drug Utilization 90%* (DU 90%) untuk menggambarkan pola penggunaan antibiotik yang banyak digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik berdasarkan jenis dan kuantitas yang dihitung berdasarkan metode ATC/DDD serta perubahan penggunaannya berdasarkan profil DU 90% pada pasien rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping selama periode tahun 2013-2017. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dari bagian instalasi farmasi dan instalasi rekam medis dan didapatkan data berupa jenis antibiotik yang digunakan beserta kuantitasnya, jumlah pasien rawat inap pertahun dan *length of stay* (LOS) pasien rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping periode tahun 2013-2017. Data penggunaan antibiotik kemudian diolah untuk mengetahui DDD/100 hari rawat dan dilanjutkan dengan analisis profil DU 90%. Dari hasil penelitian diketahui bahwa selama periode tahun 2013 – 2107 profil penggunaan antibiotik menunjukkan perubahan yang fluktuatif, dengan rata-rata kuantitas penggunaan sebesar 25,854 DDD/100 Hari Rawat. Antibiotik yang paling banyak digunakan adalah golongan beta laktam terutama dari turunan sefalosporin (67,23%) dan golongan quinolon (16,38%). Terdapat perubahan trend penggunaan antibiotik cefadroxil (hanya masuk segmen DU 90% tahun 2013, 2014 dan 2015), cefepime (hanya masuk segmen DU 90% pada tahun 2013 dan 2014) dan metronidazole (hanya masuk segmen DU 90% pada tahun 2013-2016). Antibiotik yang berturut-turut termasuk DU 90% adalah amoxicillin, azithromycin, cefadroxil, cefepime, cefixime, cefotaxime, ceftazidime, ceftriaxone, ciprofloxacin, levofloxacin dan metronidazole.

Kata kunci: antibiotik, ATC/DDD, DU 90%, PKU Muhammadiyah Gamping.

**ANALYSIS ON TREND OF ANTIBIOTIC USE
FOR HOSPITALIZED PATIENTS
AT PKU MUHAMMADIYAH GAMPING HOSPITAL
DURING 2013-2017 USING ATC/DDD METHOD**

**Nurul Fadhilah
Department of Pharmacy**

ABSTRACT

The high use of antibiotics along with irrational use will potentially increase the prevalence of antibiotics resistance problems. *Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose* (ATC/DDD) is an established method for evaluating antibiotics use especially for quantitative level and commonly combined with *Drug Utilization 90%* (DU 90%) to profil the most used antibiotics. The purpose of this research is to know the profile of antibiotics use based on quantity measured by using ATC/DDD method and the changes of antibiotics usage based on DU 90% profile on hospitalization patient in PKU Muhammadiyah Gamping hospital during 2013-2017 period. Data on antibiotics use were retrospectively collected from the pharmacy unit while data on the number of hospitalized patients peryear, *length of stay* (LOS) and medical problems were gained from the medical record unit. The data was analyzed by quantitative using *Anatomical Therapeutic Chemical/Defined Daily Dose* (ATC/DDD) method and antibiotics usage profile analyze using *Drug Utilization 90%* (DU 90%) method. The results of this research shows that the change of antibiotics usage profile is fluctuative, with mean of quantity 25,854 DDD/100 bed days. The highest used antibiotics is beta lactam class, especially from cephalosporin derivative (67,23%) and quinolone class (16,38%). There are changed trend of usage antibiotic cefadroxil (including DU 90% in 2013,2014 and 2015), cefepime (including DU 90% between 2013-2014) and metronidazole (including DU 90% in 2013-2016). Antibiotics which consecutively include on DU 90% are amoxicillin, azithromycin, cefadroxil, cefepime, cefixime, cefotaxime, ceftazidime, ceftriaxone, ciprofloxacin, levofloxacin dan metronidazole.

Keyword: antibiotic, ATC/DDD, DU 90%, PKU Muhammadiyah Gamping.