

INTISARI

Klebsiella pneumonia adalah patogen *Multidrug Resistant* (MDR) yang mempengaruhi morbiditas dan mortalitas. MDR *K. pneumonia* merupakan bakteri *K. pneumonia* yang sudah mengalami resistensi terhadap minimal satu antibiotik dari 3 atau lebih golongan antibiotik. Tujuan penelitian ini untuk melihat persentase prevalensi kejadian MDR *K. pneumonia* serta melihat profil kepekaan antibiotik dan prediksi parameter farmakokinetik antibiotik pada pasien rawat inap di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017 hingga 2018.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode *cross sectional* dan pengambilan data secara retrospektif. Data yang dikumpulkan antara lain jumlah pasien rawat inap yang mengalami MDR *K. pneumonia* serta faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya resistensi antibiotik. Prevalensi kejadian MDR *K. pneumonia* dan profil kepekaan antibiotik dianalisis secara deskriptif. Evaluasi kepekaan antibiotik berdasarkan prediksi farmakokinetik antibiotik pada pasien dengan MDR *K. pneumonia* dihubungkan dengan *outcome* klinis pasien dianalisis secara Chi kuadrat.

Pasien yang terinfeksi *Klebsiella pneumonia* sebanyak 338 pasien didapatkan 67 pasien dengan MDR *K. pneumonia* yang memenuhi kriteria inklusi pada pasien rawat inap di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Prevalensi kejadian MDR *K. pneumonia* pada tahun 2017-2018 sebanyak 30,17 %. Hasil analisis bivariat *chi-square* menghasilkan terdapat hubungan bermakna secara signifikan antara kesesuaian antibiotik empiris dengan prediksi kadar obat pasien dengan MDR *K. pneumonia* terhadap *outcome* klinis dengan nilai probabilitas $P = 0,024$ ($P < 0,05$), sedangkan untuk kesesuaian antibiotik definitif tidak terdapat hubungan bermakna secara signifikan antara kesesuaian antibiotik definitif dengan prediksi kadar obat terhadap *outcome* klinis dengan nilai probabilitas $P = 0,593$ ($P > 0,05$).

Kata kunci : Resistensi Antibiotik, Antibiotik, MDR *Klebsiella pneumonia*.

ABSTRACT

Klebsiella pneumonia is a multidrug-resistant (MDR) pathogen that affects morbidity and mortality. MDR *K. pneumonia* is a bacterial *K. pneumonia* that has experienced resistance to at least one antibiotic out of 3 or more classes of antibiotics. The purpose of this study was to look at the percentage of the prevalence of MDR *K. pneumonia* and see the profile of antibiotic sensitivity and the prediction of antibiotic pharmacokinetic parameters in inpatients at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten from 2017 to 2018.

This research was an observational study with cross sectional method and retrospective data collection. Data collected included the number of inpatients who had MDR *K. pneumonia* and factors that influenced the occurrence of antibiotic resistance. The prevalence of MDR *K. pneumonia* events and antibiotic sensitivity profiles were analyzed descriptively. Evaluation of antibiotic sensitivity based on pharmacokinetic prediction of antibiotics in patients with MDR *K. pneumonia* associated with clinical outcomes of patients was analyzed by Chi squared.

There were 338 patients infected with *Klebsiella pneumonia* found 67 patients with MDR *K. pneumonia* who met the inclusion criteria in hospitalized patients at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. The prevalence of MDR *K. pneumonia* in 2017-2018 is 30.17%. The results of bivariate chi-square analysis resulted in a significant correlation between the suitability of empirical antibiotics and the prediction of drug levels of patients with MDR *K. pneumonia* on clinical outcomes with a probability value of $P = 0.024$ ($P < 0.05$), whereas for definitive antibiotic suitability there was no significant relationship between the suitability of definitive antibiotics with predictions of drug levels to clinical outcomes with a probability value of $P = 0.593$ ($P > 0.05$).

Keywords: Antibiotic Resistance, Antibiotics, MDR *Klebsiella pneumonia*.