

## ABSTRACT

### RESISTANCE PATTERN OF *Serratia sp.* TO SEVERAL ANTIBIOTICS AT RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN 2012-2013

Siti Tia Yusrina Khairana<sup>1</sup>, Nurrokhman<sup>2</sup>, Muchammad Mustafa<sup>2</sup>

**Background:** *Serratia sp.* is prone to acquired bacterial resistance to antibiotics. Infections due to antibiotic-resistant *Serratia sp.* are hard to treat, therefore it is important to know the resistance pattern of *Serratia sp.*

**Objective:** To determine the resistance pattern of *Serratia sp.* to several antibiotics at RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

**Methods:** This is a quantitative research using descriptive-retrospective method. The results were analysed as univariate. The research used secondary data from antibiotic resistance test results of *Serratia sp.* taken from patients' clinical isolates.

**Results:** From 34 isolates of *Serratia sp.*, 85% sensitive to meropenem and amikacin, 100% resistant to penicillin and cefadroxil, and variatively sensitive or resistant to other antibiotics.

**Conclusion:** *Serratia sp.* begins to show resistancy to several antibiotics. Antibiotics still effective against *Serratia sp.* are meropenem and amikacin.

**Keywords:** *Serratia sp.*, antibiotic resistance

<sup>1</sup>Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Departement of Microbiology, Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada

## INTISARI

### **POLA KEPEKAAN *Serratia sp.* TERHADAP BEBERAPA ANTIBIOTIK DI RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN TAHUN 2012-2013**

Siti Tia Yusrina Khairana<sup>1</sup>, Nurrokhman<sup>2</sup>, Muchammad Mustafa<sup>2</sup>

**Latar Belakang:** *Serratia sp.* adalah salah satu bakteri yang sering mengalami resistensi. Infeksi akibat *Serratia sp.* yang resisten sulit diobati, sehingga perlu diketahui pola kepekaan dan resistensinya agar dapat memberikan pengobatan yang tepat.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui pola kepekaan *Serratia sp.* terhadap beberapa antibiotik di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian deskriptif retrospektif. Hasil penelitian akan dianalisis secara univariat. Penelitian dilakukan dengan mengambil data sekunder hasil pemeriksaan uji kepekaan *Serratia sp.* yang didapat dari hasil isolasi spesimen klinis pasien.

**Hasil Penelitian:** Dari 34 isolat *Serratia sp.*, 85% sensitif terhadap meropenem dan amikasin, 100% resisten terhadap penisilin dan sefadroksil, dan secara bervariasi menunjukkan sensitivitas maupun resistensi terhadap antibiotik lainnya.

**Kesimpulan:** *Serratia sp.* mulai menunjukkan resistensi terhadap berbagai antibiotik. Antibiotik yang masih poten terhadap *Serratia sp.* adalah meropenem dan amikasin.

**Kata Kunci:** *Serratia sp.*, resistensi antibiotik

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup>Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada