

## INTISARI

**PURBA, P.N., 2013, UJI SENSITIVITAS ANTIBIOTIK SIPROFLOKSASIN, AMIKASIN, SEFEPIM, DAN PIPERASILIN TAZOBAKTAM TERHADAP *Pseudomonas sp.* HASIL ISOLASI URIN PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH DI RS PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA BULAN MARET-APRIL TAHUN 2013, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri aerob dari flora usus. *Pseudomonas sp.* merupakan mikroorganisme yang dapat menyebabkan ISK. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola sensitivitas antibiotik siprofloksasin, amikasin, sefepim, dan piperasilin tazobaktam terhadap bakteri *Pseudomonas sp.* hasil isolasi dari urin pasien infeksi saluran kemih di RS PKU Muhammadiyah Surakarta bulan Maret-April tahun 2013.

Sampel urin pasien ISK di RS PKU Muhammadiyah Surakarta yang telah didiagnosis kemudian diinokulasi pada media *Pseudomonas Selective Agar*. Identifikasi dengan pengamatan koloni, pewarnaan Gram, dan uji biokimia. Uji sensitivitas antibiotik siprofloksasin 5 $\mu$ g, amikasin 30 $\mu$ g, sefepim 30 $\mu$ g, dan piperasilin tazobaktam 110 $\mu$ g digunakan untuk mengetahui diameter daya hambat masing-masing antibiotik yang kemudian dibandingkan dengan tabel Kirby-Baeur untuk mengetahui kemampuan antibiotik dalam membunuh bakteri *Pseudomonas sp.* kemudian dilanjutkan analisis data.

Hasil dari 30 sampel pasien ISK di RS PKU Muhammadiyah Surakarta bulan Maret-April tahun 2013 terdapat *Pseudomonas sp.* pada 20 pasien dan tidak terdapat *Pseudomonas sp.* pada 10 pasien. Hasil uji sensitivitas menunjukkan persentase pola sensitivitas antibiotik siprofloksasin sebesar 100%, amikasin sebesar 100%, sefepim sebesar 100% dan piperasilin tazobaktam sebesar 100%. Siprofloksasin merupakan antibiotik yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Pseudomonas sp.* yang paling optimal.

---

Kata kunci : Infeksi Saluran Kemih (ISK), *Pseudomonas sp.*, Antibiotik.

## ABSTRACT

**PURBA, P.N., 2013, A SENSITIVITY TEST ON CIPROFLOXACIN, AMYCACIN, CEFEPIM AND PIPERASILIN TAZOBAKTAM ANTIBIOTICS AGAINST *Pseudomonas sp* RESULTED FROM URINE ISOLATION OF URINARY TRACT INFECTION IN SURAKARTA PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL IN MARCH-APRIL 2013, THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Urinary Tract Infection (UTI) is the one caused by aerobic bacteria from intestine flora. *Pseudomonas sp* is the microorganism that can result in urethra infection. The objective of research was to find out the sensitivity pattern of ciprofloxacin, amycacin, cefepim and piperasilin tazobaktam antibiotics against the *Pseudomonas sp* resulted from urine isolation of urethra infection in Surakarta PKU Muhammadiyah Hospital in March-April 2013.

The urine sample of patients with urethra infection in Surakarta PKU Muhammadiyah Hospital that had been diagnosed was the inoculated in *Pseudomonas Selective Agar*. Identification was conducted by observing colony, gram staining, and biochemical test. The sensitivity test on ciprofloxacin 5 $\mu$ g, amycacin 30 $\mu$ g, cefepim 30 $\mu$ g and piperasilin tazobaktam 110 $\mu$ g was used to find out the resistance diameter of each antibiotic that was then compared with Kirby-Baeur table to find out antibiotic ability in killing *Pseudomonas sp* bacterium and followed by data analysis later.

The result of 30 sample patients with UTI in Surakarta PKU Muhammadiyah Hospital in from March-April 2013, there was *Pseudomonas sp*. in 20 patients and there was no *Pseudomonas sp* in 10 patients. The result of sensitivity test indicated antibiotic sensitivity pattern of 100% for ciprofloxacin, of 100% for amycacin, 100% for cefepim and 100% for piperasilin tazobaktam. Ciprofloxacin had the most optimum antibacterial activity against *Pseudomonas sp*.

---

Keywords: UTI, *Pseudomonas sp*, Antibiotic.