

INTISARI

LARAS, R. K. 2013. UJI SENSITIVITAS ANTIBIOTIK AMOKSISILIN, KOTRIMOKSAZOL, SEFTRIAKSON, DAN SIPROFLOKSASIN TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* HASIL ISOLASI URIN PASIEN RAWAT INAP DI RSUD Dr. MOEWARDI PADA BULAN MARET-APRIL TAHUN 2013, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Infeksi adalah adanya suatu organisme pada jaringan atau cairan tubuh yang disertai suatu gejala klinis baik lokal maupun sistemik. Urin merupakan spesimen dengan isolat *Escherichia coli* inaktif yang paling banyak (40,3%) dari berbagai spesimen klinik yang diteliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sensitivitas antibiotik amoksisilin, kotrimoksazol, seftriakson, dan siprofloksasin terhadap bakteri *Escherichia coli*.

Bakteri *Escherichia coli* diisolasi dari urin pasien rawat inap di RSUD Dr. Moewardi dengan menggunakan media Endo Agar. Uji sensitivitas dilakukan untuk mengetahui daya hambat masing-masing antibiotik dan untuk mengetahui pola sensitivitas antibiotik terhadap bakteri *Escherichia coli*. Data diameter daya hambat antibiotik diolah menggunakan uji statistik ANOVA satu jalan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 sampel yang terdapat bakteri *Escherichia coli* sebanyak 23 sampel. Antibiotik amoksisilin, kotrimoksazol, seftriakson, dan siprofloksasin 100% sensitif terhadap bakteri *Escherichia coli*. Siprofloksasin merupakan antibiotik yang paling sensitif untuk mengobati infeksi yang disebabkan bakteri *Escherichia coli*.

Kata kunci : infeksi, *Escherichia coli*, antibiotik

ABSTRACT

LARAS, R. K. 2013. SENSITIVITY TEST ANTIBIOTIC AMOXICILLIN, COTRIMOXAZOLE, CEFTRIAZONE, AND CIPROFLOXACIN AGAINST BACTERIA *Escherichia coli* RESULTS OF ISOLATION URIN IN HOSPITAL PATIENT HOSPITAL Dr. MOEWARDI THE MONTH OF MARCH-APRIL, 2013, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Infection is the presence of an organism in body tissue or liquid accompanied with clinical symptoms, either locally or systemically. Urine is the specimen of inactive *Escherichia coli* isolate, the highest volume of clinical specimen studied. The objective of research was to find out the sensitivity pattern of amoxicillin, cotrimoxazol, ceftriazone and ciprofloxacin antibiotics against the *Escherichia coli*.

Escherichia coli bacterium was isolated from the urine of inpatients in Dr. Moewardi Local General Hospital using Endo Agar media. The sensitivity test was conducted to find out the resistibility of each antibiotics and to find out the sensitivity pattern of antibiotics against *Escherichia coli* bacterium. The data of antibiotic resistibility diameter was processed using one-way ANOVA statistic test.

The result of research showed that out of 30 samples, 23 samples contained *Escherichia coli*. Amoxicillin, cotrimoxazol, ceftriaxon and ciprofloxacin were 100% sensitive to *Escherichia coli* bacterium. ciprofloxacin was the most effective antibiotic to cure the urethra infection caused by *Escherichia coli* bacterium.

Keywords: infection, *Escherichia coli*, antibiotic