

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Infeksi saluran kemih merupakan penyakit kedua tersering setelah infeksi saluran napas bagian atas. Prevalensi infeksi saluran kemih di Indonesia masih cukup tinggi, yang disebabkan oleh bakteri tetapi jamur dan virus juga dapat mejadi penyebabnya. Bakteri penyebab paling umum adalah *Escherichia coli*, organisme aerobik yang banyak terdapat didaerah usus bagian bawah. Antibiotik yang direkomendasikan termasuk sefalosporin generasi ke III (cefotaxime, ceftriaxone), fluoroquinolone, beta lactamase inhibitor atau carbapenem. Durasi yang dianjurkan ialah 3 sampai 5 hari. Akan tetapi dipandang dari sisi ekonomi penggunaan cefotaxime lebih murah dibandingkan dengan ceftriaxone, dan berdasarkan lama rawat inap cefotaxime lebih cepat untuk mematikan bakteri pada infeksi saluran kemih dibandingkan ceftriaxone maka dari itu ceftriaxone lebih lama rawat inap digunakan dibanding cefotaxime.

**Tujuan:** Untuk mengetahui adanya perbandingan efektivitas ceftriaxone dengan cefotaxime terhadap kejadian infeksi saluran kemih diruang rawat inap Rumah Sakit Umum Haji Medan tahun 2022.

**Metode:** Desain penelitian ini dengan menggunakan metode *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Haji Medan. Teknik sampling yang digunakan *Non Probability sampling* jenis *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 17 sampel dengan jumlah ceftriaxone sebesar 12 sampel dan cefotaxime sebesar 5 sampel. Subjek penelitian akan diambil dengan rekam medik.

**Hasil:** Hasil analisa data dengan menggunakan uji *T independen*  $p = 0,619$  ( $p > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan efektivitas antara antibiotik ceftriaxone dan cefotaxime terhadap lama rawat inap pada pasien Infeksi Saluran Kemih di Rumah Sakit Umum Haji Medan.

**Kata Kunci:** Ceftriaxone, Cefotaxime, Infeksi Saluran Kemih

### ***ABSTRACT***

***Background:*** Urinary tract infection is the second most common disease after upper respiratory tract infection. The prevalence of urinary tract infections in Indonesia is still quite high, caused by bacteria but fungi and viruses can also be the cause. The most common causative bacteria is *Escherichia coli*, an aerobic organism found in the lower intestine. Recommended antibiotics include third generation cephalosporins (cefotaxime, ceftriaxone), fluoroquinolones, beta lactamase inhibitors or carbapenems. The recommended duration is 3 to 5 days. However, from an economic point of view, the use of cefotaxime is cheaper than ceftriaxone, and based on the length of hospitalization cefotaxime is faster to kill bacteria in urinary tract infections than ceftriaxone, therefore ceftriaxone is used for longer hospitalization than cefotaxime.

***Objective:*** To determine the comparison of the effectiveness of ceftriaxone with cefotaxime on the incidence of urinary tract infections in the inpatient room of the Haji General Hospital Medan in 2022.

***Methods:*** This research design uses a cross sectional method. The research was conducted at the Haji General Hospital Medan. The sampling technique used was Non Probability sampling type total sampling with a total sample size of 17 samples with 12 samples of ceftriaxone and 5 samples of cefotaxime. Research subjects will be taken with medical records.

***Results:*** The results of data analysis using the independent T test  $p = 0.619$  ( $p > 0.05$ ).

***Conclusion:*** There is no difference in effectiveness between ceftriaxone and cefotaxime antibiotics on the length of hospitalization in patients with urinary tract infection at the Haji General Hospital Medan.

***Keywords:*** Ceftriaxone, Cefotaxime, Urinary Tract Infection