

## INTISARI

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan infeksi dengan keterlibatan bakteri patogen. ISK disebabkan karena mikroorganisme patogen yang masuk ke dalam saluran perkemihan menginaktivasi dan mengkolonisasi kandungan kemih yang bersifat steril. Mikroorganisme patogen yang menyebabkan ISK diantaranya adalah *Escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa*. *Escherichia coli* menjangar secara ascenden dari daerah perianal ke saluran kemih sehingga menyebabkan infeksi pada saluran kemih. *Pseudomonas aeruginosa* dapat menginfeksi saluran kemih karena memiliki strain pili untuk perlekatan pada permukaan sel dan berperan penting dalam resistensi fagositosis

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya bakteri *Escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada urin penderita infeksi saluran kemih di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Pengambilan urin penderita ISK dilakukan secara acak di RSUD Moewardi Surakarta. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kultur urin. Kultur urin dengan media selektif, dan pemeriksaan mikroskopis dengan pewarnaan Gram kemudian identifikasi menggunakan uji biokimia.

Berdasarkan penelitian ini dengan menggunakan 20 sampel urin penderita Infeksi Saluran Kemih di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan bahwa identifikasi bakteri ditemukan: *Escherichia coli* sebanyak 14 urin penderita infeksi saluran kemih (70%), *Pseudomonas aeruginosa* sebanyak 2 urin penderita infeksi saluran kemih (10%) dan bakteri lain sebanyak 4 urin penderita infeksi saluran kemih (20%)

**Kata kunci :** Infeksi Saluran Kemih, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*

---

\*Program D-III Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi

## **ABSTRACT**

*Urinary tract infection (UTI) is an infection with the involvement of pathogenic bacteria. UTI caused by pathogenic microorganisms belonging to the urinary tract inactivate and colonized the content of urinary is sterile. Pathogenic microorganisms that cause UTI are Escherichia coli and Pseudomonas aeruginosa. Escherichia coli was spreading in ascending of urinary tract to the perianal area thus causing infection in the urinary tract. Pseudomonas aeruginosa can infect the urinary tract as it has a strain of pili to bonding on the surface of cells and plays an important role in the resistance to phagocytosis.*

*The purpose of this research is to know the presence of the bacteria Escherichia coli and Pseudomonas aeruginosa on urine urinary tract infection sufferer in the Regional General Hospital Dr. Moewardi Surakarta. The taking of urine UTI sufferers conducted randomly in the Regional General Hospital Dr. Moewardi Surakarta. The methods used in this research is the culture of the urine. Urine cultures in selective media with macroscopic and microscopic examination, with staining Gram then identification using biochemical tests.*

*Based on this research by using 20 samples of urine sufferers of urinary tract infection the Regional General Hospital Dr. Moewardi Surakarta indicates that the identification of the bacteria found: Escherichia coli on 14 urine urinary tract infection sufferers (70%), Pseudomonas aeruginosa on 2 urine sufferers of urinary tract infection (10%) and other bacteria in urine 4 sufferers of urinary tract infection (20%)*

**Keywords:** *Urinary Tract Infection, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa*

---

\*Program D-III Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi