

# **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI INFEKSI BAKTERI PENGHASIL *EXTENDED-SPECTRUM BETA-LACTAMASE* PADA PASIEN DENGAN KATETERISASI URIN DI RSUP PERSAHABATAN PERIODE TAHUN 2017**

**Lingga Etantyo Praditya**

## **Abstrak**

Kateterisasi uretra merupakan metode primer dekompreksi kandung kemih. Sebanyak 80% pengguna kateter mengalami infeksi saluran kemih (ISK). Dilaporkan organisme penyebab ISK akibat kateterisasi adalah bakteri yang memproduksi enzim *extended-spectrum beta-lactamase* (ESBL) yang resisten terhadap antibiotik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian infeksi ESBL pada pasien dengan penggunaan kateter urin. Desain penelitian *cross sectional* menggunakan hasil pemeriksaan kultur mikrobiologi urin serta rekam medik 77 pasien rawat inap RSUP Persahabatan bulan Januari 2017 sampai bulan Desember 2017. Mayoritas responden adalah lansia (>55 tahun), laki-laki, dirawat lebih dari 10 hari, lama penggunaan kateter kurang dari 6 hari, menggunakan kateter urin di fasilitas rawat inap dan IGD, tidak menggunakan antibiotik sebelumnya dan tidak menderita diabetes melitus. Analisis menggunakan *chi-square* dan regresi logistik dengan hasil lama rawat inap (OR: 5.88; CI: 1.74-19.92) dan lama penggunaan kateter (OR: 6.33; CI: 1.25-32.11) berhubungan dengan kejadian infeksi bakteri ESBL pada pengguna kateter urin. Kapanpun tenaga medis menangani pasien dengan kateter urin, dibutuhkan upaya pencegahan infeksi yang difokuskan pada teknik pemasangan kateter aseptik serta perawatan agar tidak terjadi komplikasi.

**Kata Kunci:** ESBL, kateter urin, infeksi saluran kemih

**FACTORS AFFECTING INFECTION OF BACTERIA  
PRODUCING EXTENDED-SPECTRUM BETA-LACTAMASE  
IN PATIENT WITH URINARY CATHETERIZATION AT  
RSUP PERSAHABATAN 2017**

**Lingga Etantyo Praditya**

**ABSTRACT**

Urethral catheterization is the primary method of bladder decompression. As many as 80% patient that use urinary catheter developed urinary tract infections (UTI). It has been reported that the cause of UTI-induced organisms due to catheterization are bacteria that produce extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) enzymes that are resistant to antibiotics. This research was an analytic cross sectional study. It used secondary data result from medical record of 77 patients from inpatient facility RSUP Persahabatan in January 2017 until December 2017 and microbiological examination of urine culture. Majority of respondents was the elderly (>55 years old), males, prolonged hospitalization (>10 days), used urinary catheter less than 6 days, catheterization in ED and inpatient care facility, did not use antibiotics and without diabetes mellitus. Using chi-square and logistic regression analysis, the results were prolonged hospitalization (OR: 5.88; CI: 1.74-19.92) and prolonged catheterization (OR: 6.33; CI: 1.25-32.11) related to emergence infection by bacteria producing ESBL. Whenever medical staff treat patients with urinary catheter, prevention is mainly focused in aseptic technique and care is needed to avoid complication.

**Keywords:** ESBL, urinary catheter, urinary tract infections