

**FAKTOR RISIKO TERJADINYA INFEKSI ALIRAN DARAH OLEH *Escherichia coli*
ATAU *Klebsiella pneumoniae* PENGHASIL ENZIM *EXTENDED SPECTRUM*
*BETALACTAMASE (ESBL)***

Elisabeth Edwina Indras Kumala*, Endang Sri Lestari, Iva Puspitasari***, Winarto**,
Stefani Candra Firmanti****

*PPDS-I Mikrobiologi Klinik, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi Semarang

**Staf Bagian Mikrobiologi Klinik, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang

***Kelompok Staf Medis Mikrobiologi Klinik, RSUP Dr. Kariadi Semarang

ABSTRAK

LATAR BELAKANG: Infeksi Aliran Darah (IAD) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Data surveilans resistensi antibiotik rumah sakit di Indonesia tahun 2022 menunjukkan 76% bakteri penyebab infeksi pada darah merupakan bakteri gram negatif. *Escherichia coli* (*E. coli*) dan *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) penghasil enzim *Extended-Spectrum Beta-Lactamase (ESBL)* merupakan bakteri yang paling sering ditemukan. Kajian mengenai faktor risiko terjadinya IAD oleh *E. coli* atau *K. pneumoniae* penghasil enzim *ESBL* diperlukan.

TUJUAN: Mengidentifikasi faktor risiko terjadinya IAD oleh *E. coli* atau *K. pneumoniae* penghasil enzim *ESBL*.

METODE: Studi observasional analitik dengan desain *cross-sectional* yang melibatkan 87 pasien rawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode September 2022 – April 2023 dengan IAD oleh *E. coli* atau *K. pneumoniae*.

HASIL: Dari total 87 pasien, hasil kultur darah 54% pasien menunjukkan IAD oleh *E. coli* atau *K. pneumoniae* penghasil enzim *ESBL*. Komorbid yang paling banyak ditemukan adalah keganasan (55,2%) dan terdapat 72,4% pasien dengan *Charlson Comorbidity Index (CCI)* >2. Kateter urin (47,1%) adalah alat invasif yang paling banyak digunakan dan *pneumoniae* (31%) merupakan infeksi yang paling banyak ditemukan. Hasil audit kualitas persepsian antibiotik pada penelitian ini didapatkan 62,3% persepsian antibiotik sudah rasional. Perawatan pasien di *Intensive Care Unit (ICU)* berdasarkan uji statistik, menunjukkan hasil bermakna ($p = 0,024$) dan berisiko empat kali lebih besar ($PR = 4,229$, $CI = 1,100 - 16,261$) terjadinya IAD oleh *E. coli* atau *K. pneumoniae* penghasil enzim *ESBL*.

SIMPULAN: Perawatan pasien di *Intensive Care Unit (ICU)* merupakan faktor risiko terjadinya IAD oleh *E. coli* atau *K. pneumoniae* penghasil enzim *ESBL*.

Kata kunci: Infeksi Aliran Darah, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *ESBL*.