

ABSTRAK**PROFIL POLA KEPEKAAN ANTIBIOTIK FILOGENETIK A, B1, B2 dan D BAKTERI *Escherichia coli* EXTENDED SPECTRUM β -LACTAMASE PADA ISOLAT KOMUNITAS DAN PATOGEN DI RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA****Umi Salamah**

Latar belakang: Bakteri resisten saat ini muncul di seluruh dunia sebagai ancaman terhadap pengobatan infeksi di komunitas dan rumah sakit. Dan dalam hal ini golongan *Enterobacteriaceae* yang paling sering adalah *Escherichia coli*. Insiden *extended spectrum β -lactamase* (ESBL) bervariasi di seluruh dunia. Mikroorganisme penghasil ESBL resisten terhadap sefalosporin generasi ketiga dan antibiotik lain seperti *fluoroquinolon* dan *cefepime*, tetapi sebagian besar masih sensitif terhadap karbapenem.

Metode penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 102 isolat yang terdiri dari 48 isolat patogen yang dikumpulkan selama periode Mei – Juli 2019 dan 54 isolat komunitas yang berasal dari stok kuman *Escherichia coli* ESBL yang tersimpan di Unit Mikrobiologi Klinik RSUD Dr. Soetomo. Sampel dari isolat patogen diidentifikasi dan diuji sensitivitas antibiotik secara fenotipik menggunakan *BD PhoenixTM Automated Microbiology System* atau *Vitek 2 Compact System*. Sampel dari komunitas yang telah teridentifikasi *Escherichia coli* ESBL diuji sensitivitas antibiotik dengan metode difusi (Kirby Bauer).

Hasil: Dari hasil penelitian ini dapat dikatakan bahwa meropenem mempunyai sensitivitas yang paling tinggi baik pada *Escherichia coli* ESBL yang virulen (98,2%) maupun yang tidak virulen (97,8%), diikuti oleh gentamisin untuk yang virulen (78,6%) dan yang tidak virulen (65,2%) dan siprofloksasin untuk yang virulen (46,4%) dan yang tidak virulen (43,5%). Tetapi ada perbedaan pada amoksisilin-asam klavulanat sensitivitas yang agak tinggi justru pada *Escherichia coli* ESBL yang tidak virulen (58,7%) dibandingkan dengan yang virulen (39,3%).

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada sensitivitas masing – masing antibiotik antara *Escherichia coli* ESBL strain yang virulen maupun yang tidak virulen.

Kata kunci: *Escherichia coli*, sensitivitas antibiotik, patogen, komunitas.