

## ABSTRAK

Angka kejadian resistensi antibiotik semakin meningkat pada bakteri gram negatif terutama *Klebsiella pneumoniae*. Salah satu penyebabnya yaitu mutasi genetik sehingga bakteri menghasilkan enzim ESBL (*Extended-spectrum Beta Lactamase*) termutasi yang menyebabkan hidrolisis pada antibiotik sefalosporin golongan ketiga. Enzim ini dikode oleh beberapa gen salah satunya adalah gen CTX-M. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui presentase gen CTX-M yang mengkode enzim ESBL.

Penelitian ini menggunakan sampel isolat klinis bakteri *Klebsiella pneumoniae* yang berasal dari spesimen urin pasien RSUD Dr Iskak Tulungagung yang sudah diuji secara fenotipik penghasil ESBL dan dilakukan pemeriksaan di ITD Universitas Airlangga pada bulan Januari-Juni 2019. Deteksi gen CTX-M menggunakan PCR (*Polymerase Chain Reaction*) dengan teknik molekuler

Hasil penelitian ini didapatkan pada sepuluh sampel isolat klinis *Klebsiella pneumoniae* penghasil ESBL sepuluh positif terdeteksi gen CTX-M dan tidak ditemukan hasil negatif terdeteksi gen CTX-M. Sehingga analisa data yang dilakukan menunjukkan bahwa presentase gen CTX-M yang terdeteksi pada isolate bakteri *Klebsiella pneumoniae* penghasil ESBL yaitu 100%.

**Kata kunci :** *Klebsiella pneumoniae*, *Extended-spectrum Beta Lactamase*, *CTX-M*, *Polymerase Chain Reaction*