

## INTISARI

Extended Spectrum Beta Lactamase (ESBL) adalah enzim-enzim bakteri yang menghidrolisis antibiotik golongan beta lactam, monobactam, dan menyebabkan resistensi terhadap antibiotik cephalosporin. ESBL terjadi akibat peningkatan aktivitas enzim beta lactamase yang termutasi dan lebih sering ditemukan pada spesies *Klebsiella pneumoniae* dan *Escherichia coli*. Pendeteksian ESBL dapat dilakukan dengan metode *E-test* maupun *Difusi Cakram*. Namun, penggunaan kedua metode tersebut masih diperdebatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil deteksi *Klebsiella pneumoniae* ESBL antara metode *E-test* dengan *Difusi Cakram*.

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 60. Populasi sampel yang digunakan yaitu bakteri *Klebsiella pneumoniae* ESBL yang diambil dari Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Data dianalisis menggunakan tabel 2x2 dan dilanjutkan dengan analisis uji *chi square*.

Setelah dilakukan analisis dengan uji *chi square* pada kedua variabel tersebut didapatkan  $p=0,001$  dan terdapat perbedaan persentase hasil positif metode Difusi Cakram sebesar 100% serta metode E-Test sebesar 66,7%. Persentase hasil negatif metode Difusi Cakram sebesar 0% dan metode E-test sebesar 33,3%. Hasil perhitungan tabel 2x2, sensitifitas metode E-test sebesar 66,67% dibandingkan dengan sensitifitas metode Difusi Cakram sebesar 100%.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil deteksi yang signifikan antara E-test dengan Difusi Cakram dalam mendeteksi *Klebsiella pneumoniae* ESBL.

**Kata kunci** : *E-Test*, *Difusi Cakram*, *Klebsiella pneumoniae*, ESBL