

## ABSTRAK

### UJI KEBERADAAN ENZIM EXTENDED SPECTRUM -LACTAMASE (ESBL) PADA *Escherichia coli* DARI ISOLAT KLINIK RUMAH SAKIT UMUM Dr. H. ABDUL MOELOEK DAN LABORATORIUM KESEHATAN DAERAH BANDAR LAMPUNG PERIODE OKTOBER-DESEMBER 2011

Oleh

**ERICH SAMUEL SIMANJUNTAK**

Peningkatan yang sangat signifikan di seluruh dunia dari bakteri *E. coli* penghasil *Extended Spectrum -Lactamase* (ESBL) merupakan masalah yang perlu diperhatikan dan perlu pengelolaan yang segera. Pilihan terapi untuk infeksi oleh *E. coli* saat ini sudah sangat sulit karena telah terjadi resistensi terhadap banyak obat (*Multi Drug Resistance*). Akibatnya jenis bakteri penghasil *Extended Spectrum -lactamase* memiliki pilihan yang sangat terbatas untuk terapinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan enzim *Extended Spectrum -lactamase* pada *E. coli* yang berhasil diisolasi dari berbagai macam isolat klinik yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Abdul Moeloek dan Laboratorium Kesehatan Daerah Bandar Lampung. Dalam Penelitian ini digunakan eksperimental analitik dengan metode *Double Disc Synergy Test* (DDST).

Hasil penelitian ini didapatkan 19 isolat bakteri *E. coli*. Sebanyak 16 (84,21%) isolat bakteri *E. coli* dari laboratorium Mikrobiologi Rumah Sakit Umum Daerah dr. H. Abdul Moeloek, dan 3 (15,79%) isolat bakteri *E. coli* dari LABKESDA Bandar Lampung. Pada uji resistensi terhadap ceftazidime dan cefotaxime didapatkan 14 (73,6%) isolat *E. coli* resisten terhadap cefotaxime, dan 5 (26,3%) isolat *E. coli* resisten terhadap ceftazidime. Dari uji keberadaan ESBL didapatkan sebanyak 4 (21,1%) isolat bakteri *E. coli* menunjukkan hasil positif memproduksi ESBL.

**Kata Kunci** : Isolat *Escherichia coli*, Uji DDST, ESBL.