

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai deteksi gen TEM pada isolat klinis *Escherichia coli* penghasil *Extended Spectrum Beta-Lactamases* (ESBL) dari urin pasien ISK di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya didapatkan kesimpulan :

1. Identifikasi bakteri *Escherichia coli* pada urine pasien ISK (Infeksi Saluran Kemih) di RSPAL. Dr. Ramelan Surabaya didapatkan sebanyak tiga puluh isolate positif penghasil *Extended Spectrum Beta-Lactamases* (ESBL).
2. Deteksi gen TEM dari tiga puluh isolat klinis *Escherichia coli* penghasil *Extended Spectrum Beta-Lactamases* (ESBL) didapatkan sebanyak satu isolat (3%) positif membawa gen TEM.
3. Penyebaran bakteri *Escherichia coli* ESBL di ruang perawatan RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yaitu, di ruang ICU sebanyak enam belas isolat (54%), ruang rawat inap Non ICU sebanyak tiga belas isolat (43%), ruang PICU sebanyak satu isolat (3%), ruang NICU dan rawat jalan tidak ditemukan sampel urine yang positif bakteri *Escherichia coli* ESBL (0%).

7.2 Saran

1. Melakukan penelitian deteksi keberadaan gen ESBL tipe lain seperti SHV, dan CTX-M
2. Melakukan penelitian dengan teknik *Whole genome scuencing* (WGS) untuk mengetahui subtype gen ESBL, dimana mutasi satu atau lebih asam amino akan menyebabkan resistensi antibiotic yang berbeda
3. Melakukan penelitian di tempat dan waktu yang berbeda sehingga lebih bervariasi