

Identifikasi galur enterotoxigenic *Escherichia coli* pada isolat pasien diare anak-anak di Jakarta menggunakan metode polymerase chain reaction dan gen penyandi enterotoksin heat-labile.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175865&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu bakteri penyebab diare yang sering ditemui adalah galur Enterotoxigenic *Escherichia coli* (ETEC). Uji biokimia dan penentuan serotipe tidak dapat membedakan galur ETEC dengan galur *Escherichia coli* nonpatogenik. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ETEC menggunakan faktor virulensinya yaitu enterotoksin heat-labile (LT). Metode yang diaplikasikan untuk identifikasi enterotoksin LT adalah Polymerase Chain Reaction (PCR) multipleks karena metode ini tidak hanya sensitif, spesifik, cepat, tetapi juga praktis karena mampu mengidentifikasi gen LT bersamaan dengan gen toksin lainnya yaitu gen enterotoksin heatstable (ST). Setelah diidentifikasi, sampel positif ETEC-LT ditentukan prevalensi dan pola infeksi musimannya. Selain itu, ditentukan pula perbedaan prevalensi ETEC-LT pada kelompok kasus-kontrol, kategori umur, kategori jenis kelamin dan kategori asal sampel. Dari 683 isolat *Escherichia coli* pasien diare anak-anak di Jakarta, metode ini berhasil mengidentifikasi 44 (6,4%) isolat yang positif ETEC, 8 (18,2%) diantaranya positif ETEC-LT. Sementara pada 156 sampel kontrol, tidak ada isolat yang positif ETEC-LT. Melalui analisis statistik Fisher Exact Test didapatkan perbedaan prevalensi ETEC-LT yang tidak bermakna pada kelompok kontrol dan kelompok kasus diare. Demikian pula pada kategori asal sampel dan jenis kelamin. Namun pada kategori usia, kelompok usia 6-11 bulan mendominasi kelompok usia lainnya. Analisis pola musiman infeksi ETEC-LT menyatakan bahwa prevalensi tertinggi ETEC-LT terjadi pada bulan Februari yang merupakan pertengahan musim hujan di Indonesia.