

Deteksi gen VP7 dan rotavirus grup A pada feses pasien diare anak-anak di Jakarta Utara dengan metode reverse transcription-nested multiplex polymerase chain reaction

Uut Utami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175868&lokasi=lokal>

Abstrak

Rotavirus grup A merupakan penyebab utama penyakit diare pada bayi dan anak balita di seluruh dunia. Metode deteksi strain rotavirus yang cepat dan sensitif adalah dengan menggunakan polymerase chain reaction (PCR). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat prevalensi infeksi rotavirus di Jakarta Utara dan menentukan hubungan data sebaran umur, jenis kelamin serta tingkat keparahan diare pasien terhadap proporsi strain rotavirus selama penelitian. Pada penelitian ini telah diperiksa 256 feses yang diambil pada bulan September 2005 sampai Januari 2006 dari anak-anak penderita diare akut di Jakarta Utara. Metode Enzyme Immunoassay (EIA) digunakan untuk skrining antigen VP6 pada feses, sebelum diteliti dengan teknik Polymerase Chain Reaction (PCR). Ada 100 sampel feses yang mengandung antigen VP6 rotavirus grup A.

Metode reverse transcription dan nested-multipleks PCR digunakan untuk mendeteksi gen VP7 (1.062 bp) dan VP4 (876 bp). Data prevalensi masing-masing serotipe P dan G dari pasien yang terinfeksi rotavirus di Jakarta Utara adalah: G1 9,3%; G2 9,3%; G3 2,1%; G9 6,2%; infeksi bersama G4 dan G9 47,4%; P[4] 12,4%; P[6] 12,4%, P[8] 32%; infeksi bersama P[6] dan P[8], 3,1%. Strain rotavirus yang paling banyak ditemukan adalah G4G9P[8] sebanyak 22,7% dan G4G9 dengan serotipe P yang tidak terdeteksi sebanyak 20,6%. Ada 8 sampel yang tidak berhasil dideteksi strainnya. Pada penelitian ini diketahui bahwa nilai tengah umur pasien strain rotavirus terdeteksi sama dengan nilai tengah umur pasien strain rotavirus tidak terdeteksi serta tidak ada perbedaan yang bermakna antara proporsi strain rotavirus terdeteksi dan strain rotavirus tidak terdeteksi berdasarkan jenis kelamin pasien dan tingkat keparahan diare pasien ($p > 0,05$).