

SERIAL PASSAGE CHANGED NUKLEOTIDE COMPOSITION OF PROTEIN CODING GENES PrM DEN-3 VIRUS

Abstrak :

Virus dengue adalah penyebab penyakit demam dengue (DD) dan demam berdarah dengue (DBD). Virus dengue mempunyai empat jenis serotipe yaitu: DEN-1, DEN-2 dan DEN-3 serta DEN-4. Serotipe DEN-2 dan DEN-3 merupakan serotipe yang dominan di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana susunan nukleotida gen pengkode protein PrM virus DEN-3 setelah dilakukan pasase berulang dengan menggunakan teknik sekuensing. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2012 sampai Juni 2013 di Laboratorium Dengue dan Stemcell Institut Tropical Disease (ITD) Universitas Airlangga Surabaya. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah virus DEN-3 isolat ITD Universitas Airlangga sebelum dan sesudah dipasase. Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah urutan nukleotida

fragmen gen pengkode protein PrM virus DEN-3 sebelum dipasase dan setelah dipasase 10, 20 dan 30 kali. Data yang diperoleh dalam bentuk urutan nukleotida gen pengkode protein PrM virus DEN-3 isolat Institute Tropical Disease (ITD) dianalisis dengan menggunakan program Bioedit yang kemudian diamati perbedaan susunannya dari tiap pasase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa susunan nukleotida gen pengkode protein PrM virus DEN-3 setelah dilakukan pasase berulang terjadi perubahan berupa 18 delesi dan 34 substitusi, sedangkan homologinya sebesar 96%.

Keyword :

Daftar Pustaka :

Widjaja, S Virological and Immunological Studies of Dengue Virus Infection in Pigtail Macaques (Macaca nemestrina) Program Pascasarjana Institut Pertanian 2010 Bogor
WHO Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control New edition 2009 Geneva