

ABSTRAK

Penelitian yang bertujuan menghasilkan klon gen *NS1* virus dengue pada vektor ekspresi pGEX-6P1 dalam *Escherichia coli* BL21 Star™(DE3) telah dilakukan di Laboratorium Biologi Molekular, LAPTIB, BPPT, Serpong selama Januari--November 2008. Gen *NS1* dengue diamplifikasi dengan primer spesifik d3-2336sbam (*forward*) dan d3-NS1-1056c (*reverse*). Produk PCR gen *NS1* (1.160 pb) yang telah dipurifikasi, didigesti dengan enzim *Bam*HI-*Xho*I (*double digestion*) kemudian diligasikan pada vektor ekspresi pGEX-6P1. Reaksi ligasi ditransformasikan ke dalam sel kompeten *E. coli* BL21 Star™(DE3). Sebanyak 19 koloni diisolasi secara acak dari 162 koloni yang tumbuh pada medium seleksi ampisilin. Hasil verifikasi dengan digesti dan PCR menunjukkan koloni 1b3 sebagai koloni positif rekombinan. Hasil *sequencing* terhadap 356 basa pertama gen *NS1* menggunakan primer spesifik d3-2716c, menunjukkan bahwa plasmid rekombinan 1b3 mengandung gen *NS1*. Analisis BLASTN terhadap *database* DNA pada GenBank menunjukkan homologi 96% dengan sekuen DEN-3 *strain* KJ71 (*accession number* AY858044.2). Kloning gen *NS1* dengue pada vektor pGEX-6P1 dalam *E. coli* BL21 Star™(DE3) berhasil dilakukan.

Kata kunci: dengue, *E. coli* BL21 Star™(DE3), gen *NS1*, kloning, pGEX-6P1

x + 101 hlm; gbr.; lamp.; tab.

Bibliografi: 85 (1990--2008)