

**PERBEDAAN KADAR HBsAg METODE *ENZYME-LINKED*  
*IMMUNOSORBENT ASSAY* (ELISA) BERDASARKAN VARIASI  
PENGULANGAN JUMLAH PENCUCIAN**

**Tiara Citra Kustia**

P17334121049

**ABSTRAK**

HBsAg merupakan jenis antigen yang ditemukan pada lapisan pembungkus virus Hepatitis B yang dapat dideteksi dalam cairan tubuh yang terinfeksi. Metode yang sering digunakan untuk pemeriksaan HBsAg adalah *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil ELISA adalah pencucian yang menggunakan wash buffer. Jumlah siklus pencucian penting untuk meningkatkan penghilangan antigen atau antibodi yang berlebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar HBsAg metode ELISA pada 1x, 3x dan 5x pencucian. Jenis penelitian ini yaitu *quasi eksperiment* dengan desain penelitian *Static group comparation*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 pasien yang terkonfirmasi positif hepatitis B di RSUD Jampang Kulon. Dalam penelitian ini terdapat 3 perlakuan dan 2 pengulangan pemeriksaan. Analisis data menggunakan uji *General Linear Model Repeated Measures* (GLM-RM). Hasil penelitian menunjukkan pada variasi pengulangan jumlah pencucian yang dilakukan yaitu 1x, 3x, dan 5x pada nilai statistik pemeriksaan ke-1 adalah 0,212 ( $p > 0,05$ ) dan nilai statistik pemeriksaan ke-2 adalah 0,106 ( $p > 0,05$ ) membuktikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada variasi pengulangan jumlah pencucian terhadap pembacaan nilai kadar HBsAg, namun secara deskriptif adanya selisih angka pada masing-masing nilai kadar HBsAg.

**Kata Kunci :** HBsAg , Pencucian, *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA)

**PERBEDAAN KADAR HBsAg METODE *ENZYME-LINKED*  
*IMMUNOSORBENT ASSAY* (ELISA) BERDASARKAN VARIASI  
PENGULANGAN JUMLAH PENCUCIAN**

**Tiara Citra Kustia**

P17334121049

***ABSTRACT***

*HBsAg is a type of antigen found in the covering layer of the Hepatitis B virus which can be detected in infected body fluids. The method often used to examine HBsAg is the Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA). One factor that can influence the ELISA results is washing using a wash buffer. The number of wash cycles is important to enhance the removal of excess antigen or antibody. This study aims to determine differences in HBsAg levels using the ELISA method at 1x, 3x and 5x washings. This type of research is quasi-experimental with a static group comparison research design. The samples used in this study were 5 patients who were confirmed positive for hepatitis B at Jampang Kulon Regional Hospital. In this study there were 3 treatments and 2 repetitions of examinations. Data analysis used the General Linear Model Repeated Measures (GLM-RM) test. The results of the research show that with variations in the number of washing repetitions carried out, namely 1x, 3x, and 5x, the statistical value of the 1st inspection is 0.212 ( $p > 0.05$ ) and the statistical value of the 2nd inspection is 0.106 ( $p > 0.05$ ), proving that There was no significant difference in the variation in the number of washing repetitions on the reading of HBsAg level values, but descriptively there was a difference in the numbers for each HBsAg level value.*

**Keywords :** *HBsAg , Washing, Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)*