

POLTEKKES KEMENKES TANJUNGPINANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
Skripsi, Juni 2025

M. Iqbal Al – Kasfari

**Hubungan HBeAg Dan Viral Load HBV Pada Pasien Hepatitis B Di RSUD
Dr. H. Abdul Moeloek**

xv + 30 halaman, 3 gambar, 6 tabel, 13 lampiran

ABSTRAK

Hepatitis B merupakan infeksi virus yang menyerang hati dan dapat berkembang menjadi kondisi kronis seperti sirosis dan kanker hati. Salah satu parameter penting dalam menilai aktivitas infeksi adalah status HBeAg dan kadar HBV DNA (viral load). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara HBeAg dan viral load HBV pada pasien Hepatitis B di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Penelitian ini bersifat analitik dengan desain potong lintang (cross-sectional) dan melibatkan 30 pasien yang telah menjalani pemeriksaan HBeAg dan HBV DNA. Pemeriksaan HBeAg dilakukan dengan metode imunokromatografi, sementara viral load dinilai menggunakan Xpert HBV-1 Quant Assays. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 30% pasien memiliki status HBeAg positif dan 70% negatif. Nilai rata-rata viral load pada kelompok HBeAg positif adalah $6,76 \times 10^6$ IU/mL, jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok HBeAg negatif yaitu $3,61 \times 10^5$ IU/mL. Uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dan kuat antara status HBeAg dengan viral load ($r = 0,702$; $p < 0,01$). Dapat disimpulkan bahwa status HBeAg berkorelasi positif dengan tingginya viral load, sehingga keduanya penting untuk menilai aktivitas replikasi virus pada pasien Hepatitis B.

Kata Kunci : Hepatitis B, HBeAg, HBV DNA, Viral Load, Real-Time PCR
Daftar Bacaan : 38 (2003-2025)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
STUDY PROGRAM OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY APPLIED
BACHELOR PROGRAM**

Thesis, June 2025

M. Iqbal Al-Kasfari

***correlation HBeAg and HBV Viral Load in Hepatitis B Patients
At Dr. H. Abdul Moeloek Regional Hospital***

xv + 30 page, 3 picture, 6 tabel, 13 attachment

ABSTRACT

Hepatitis B is a viral infection that attacks the liver and can develop into chronic conditions such as cirrhosis and liver cancer. One important parameter in assessing infection activity is HBeAg status and HBV DNA levels (viral load). This study aims to determine the relationship between HBeAg and HBV viral load in Hepatitis B patients at Dr. H. Abdul Moeloek Regional General Hospital. This study was analytical with a cross-sectional design and involved 30 patients who had undergone HBeAg and HBV DNA examination. HBeAg examination was carried out using the immunochromatography method, while viral load was measured using Xpert HBV-1 Quant Assays. The results showed that 30% of patients were HBeAg positive and 70% were negative. The average viral load value in the HBeAg positive group was 6.76×10^6 IU/mL, much higher than the HBeAg negative group, which was 3.61×10^5 IU/mL. Spearman's correlation test showed a significant and strong relationship between HBeAg status and viral load ($r = 0.702$; $p < 0.01$). It can be concluded that HBeAg status becomes positive with a high viral load, making both important for assessing viral replication activity in Hepatitis B patients.

Keywords : Hepatitis B, HBeAg, HBV DNA, Viral Load, Real-Time PCR
Reading List : 38 (2003-2025)