

ABSTRAK

Grace Chintya Huke

KORELASI HASIL IgM/IgG DENGAN *NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO* (NLR) PADA PASIEN DEMAM BERDARAH *DENGUE* DENGAN NS1 POSITIF DI RSUD UMBU RARA MEHA SUMBA TIMUR

xv + 67 halaman + 4 tabel + 7 lampiran

Demam Berdarah *Dengue* merupakan penyakit infeksi virus *dengue* yang didiagnosa dengan pemeriksaan NS1, IgG/IgM *dengue*, dan *Neutrophil Lymphocyte Ratio* (NLR). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil pemeriksaan IgM/IgG *dengue*, nilai NLR, serta korelasi antara IgM/IgG *dengue* dengan nilai NLR pada pasien DBD dengan NS1 positif di Laboratorium RSUD Umbu Rara Meha Waingapu.

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian terdiri dari 32 pasien DBD dengan hasil NS1 positif. Data diperoleh dari hasil pemeriksaan serologi IgG/IgM *dengue* menggunakan Rapid test Abbot Bioline Dngue Duo dan nilai NLR menggunakan alat hematology analyzer Mindray BC 700. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan dilanjutkan dengan uji korelasi Spearman.

Hasil pemeriksaan IgM/IgG *dengue* pada pasien DBD dengan NS1 positif menunjukkan bahwa kelompok IgG positif dan IgM negatif merupakan kelompok terbanyak dengan 26 responden (81,2%). Nilai Neutrophil-Lymphocyte Ratio (NLR) pada pasien DBD dengan NS1 positif sebagian besar berada dalam kategori normal sebesar 20 pasien (62,5%) pasien dengan NLR tinggi sebanyak 12 pasien (37,5%). Hasil analisis korelasi antara IgM/IgG *dengue* dengan nilai NLR tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara IgG maupun IgM dengan nilai NLR.

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa IgG dan IgM lebih mencerminkan fase infeksi *dengue* sebagai bagian dari respon imun adaptif, sedangkan NLR lebih menggambarkan respon inflamasi dan tingkat keparahan penyakit sebagai bagian dari respon imun bawaan (*innate immunity*). Pemeriksaan NS1, IgG/IgM *dengue*, dan NLR dapat digunakan secara bersama sebagai penunjang diagnosis dan pemantauan pasien DBD.

Kata Kunci: IgM, IgG, NLR, *Dengue*, NS1

Daftar Bacaan : 6 buku dan 40 jurnal (2015-2025)

ABSTRACT

Grace Chintya Huke

CORRELATION BETWEEN IgM/IgG RESULTS AND NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO (NLR) IN DENGUE HEMORRHAGIC FEVER PATIENTS WITH POSITIVE NSI AT RSUD UMBU RARA MEHA EAST SUMBA

xv + 67 pages + 4 tables + 7 appendices

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus and can be diagnosed through NSI, dengue IgM/IgG, and Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) examinations. This study aimed to analyze the results of dengue IgM/IgG examinations, NLR values, and the correlation between dengue IgM/IgG and NLR values in DHF patients with positive NSI at the Laboratory of RSUD Umbu Rara Meha Waingapu.

This study employed an analytic observational design with a cross-sectional approach. The study sample consisted of 32 DHF patients with positive NSI results. Data were obtained from dengue IgG/IgM serological examinations using the Abbott Bioline Dengue Duo rapid test and NLR values measured using the Mindray BC-700 hematology analyzer. Data analysis was performed using the Shapiro–Wilk normality test followed by the Spearman correlation test.

The results of dengue IgM/IgG examinations in DHF patients with positive NSI showed that the IgG-positive and IgM-negative group was the largest group, consisting of 26 respondents (81.2%). The Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) values in DHF patients with positive NSI were mostly within the normal category, accounting for 20 patients (62.5%), while 12 patients (37.5%) had elevated NLR values. Correlation analysis showed that there was no significant relationship between either IgG or IgM and NLR values.

The conclusion of this study indicates that IgG and IgM are more reflective of the dengue infection phase as part of the adaptive immune response, whereas NLR better reflects the inflammatory response and disease severity as part of the innate immune response. NSI, dengue IgG/IgM, and NLR examinations can be used together as supporting tools for the diagnosis and monitoring of DHF patients.

Keywords: IgM, IgG, NLR, Dengue, NSI

References: 6 books and 40 journals (2016–2025)