

**HUBUNGAN JUMLAH SEL LEUKOSIT DENGAN HASIL  
PEMERIKSAAN ANTI-DENGUE IgG DAN IgM**

**KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Analisis  
Kesehatan

Oleh :

**DENISA NELA NUR UTAMI**

**20119115**



**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN/TLM  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA**

**2022**

## ABSTRAK

### Hubungan Jumlah Sel Leukosit Dengan Hasil Pemeriksaan Anti-Dengue IgG dan IgM

Denisa Nela Nur Utami, Meri Meri, Rudy Hidana

(D-III Analis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya)

#### Abstrak

Demam berdarah dengue disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Infeksi virus dengue masih menjadi masalah di negara beriklim tropis dan sub tropis. Penyebaran virus *dengue* mengakibatkan munculnya infeksi *dengue* sekunder dan infeksi *dengue* primer dan mengakibatkan peningkatan jumlah leukosit, untuk itu diperlukan pemeriksaan Anti-dengue IgG dan IgM dan pemeriksaan jumlah leukosit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan jumlah sel leukosit dengan hasil pemeriksaan Anti-dengue IgG dan IgM. Metode penelitian ini menggunakan *cross sectional* atau analitik observasional, dengan jumlah sampel sebanyak 30 sampel dan memenuhi kriteria eksklusi dan kriteria inklusi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 Mei – 4 Juni 2022 di laboratorium RS Jasa Kartini Tasikmalaya. Diperoleh data hasil pemeriksaan IgG dan IgM rapid test metode *Immunokromatografi* dan hasil jumlah leukosit diperiksa menggunakan alat hematologi analyzer mindray BC-5380. Hasil pemeriksaan IgG, IgM hasil positif IgG 17 pasien (57%), positif IgM 9 pasien (30%), dan positif IgG,IgM 4 pasien (13,3%). Sedangkan hasil jumlah leukosit 3 sampel (10%) leukosit meningkat, 7 sampel (23%) leukosit menurun, dan 20 sampel (67%) leukosit normal. Hasil yang sudah terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji chi square nilai sig 0,390 ( $p>0,05$ ) dan dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan hubungan jumlah sel leukosit dengan hasil pemeriksaan Anti-dengue IgG dan IgM.

Kata kunci : Anti-dengue IgG dan IgM, Leukosit, *Dengue*, *Aedes aegypti*.

#### Abstract

*Dengue hemorrhagic fever is caused by the dengue virus which is transmitted by the Aedes aegypti mosquito. Dengue virus infection is still a problem in tropical and sub-tropical countries. The spread of the dengue virus resulted in the emergence of secondary dengue infection and primary infection and resulted in an increase in the number of leukocytes. The purpose of this study was to determine the relationship between the number of leukocytes and the results of the Anti-dengue IgG and IgM examinations. This research method uses cross sectional or observational analytic, with a sample of 30 people and fulfills the exclusion and inclusion criteria. This research was conducted in May 2022 in the laboratory of the Jasa Kartini Hospital, Tasikmalaya. Data obtained from the results of the IgG and IgM rapid tests using the Immunochromatography method and the results of the leukocyte count were examined using a mindray BC-5380 hematology analyzer. The results of the IgG examination, IgM positive results for IgG 17 patients (57%), positive IgM 9 patients (30%), and positive IgG, IgM 4 patients (13,3%). While the results of the leukocyte count in 3 samples (10%) of leukocytes increased, 7 samples (23%) of leukocytes decreased, and 20 samples (67%) of normal leukocytes. The collected results were analyzed using the chi square test, sig value 0.390 ( $p>0.05$ ) and it can be concluded that there is no significant relationship between the number of leukocytes and the results of the Anti-dengue IgG and IgM examinations.*

Keywords: Anti-dengue IgG and IgM, Leukocytes, *Dengue*, *Aedes aegypti*