

**HUBUNGAN LIMFOSIT ABSOLUT DENGAN ANTI DENGUE IgG/IgM
PADA PASIEN DENGUE (DBD) DI RUMAH SAKIT X TASIKMALAYA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan

Oleh:

AI KURNIAWATI

20119018



PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2022

**HUBUNGAN LIMFOSIT ABSOLUT DENGAN ANTI DENGUE IgG/IgM
PADA PASIEN DEMAM DENGUE (DBD)
DI RUMAH SAKIT X TASIKMLAYA**

Program Studi D-III Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya
Jl. Cilolohan No. 36 Tasikmalaya

Ai Kurniawati ¹, Meri M ², Amelia Amanda P ³

ABSTRAK

Demam berdarah dengue (DBD) atau yang disebut dengan *dengue hemorrhagic fever* (DHF) adalah penyakit menular akibat virus dengue yang dibawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Pemeriksaan laboratorium untuk menunjang kasus DBD yaitu antibodi IgG dan IgM untuk menentukan positif dan negatifnya terhadap virus dengue. IgG dan IgM akan ditemukan dalam serum setelah 5-7 hari demam. Antibodi yang muncul tergantung dari infeksi pada penderita DBD, yaitu infeksi sekunder dan primer. Sel limfosit B merupakan bagian dari imunitas adaptif yang menghasilkan antibodi. Jumlah limfosit normal pada tubuh manusia sebanyak $1,0-4,8 \times 10^3/\mu\text{L}$. Jumlah limfosit ini dapat memberikan gambaran prognosis suatu penyakit. Tujuan: penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan limfosit absolut terhadap hasil pemeriksaan IgG dan IgM pada penderita DBD. Metode penelitian yang digunakan yaitu Potong lintang dengan teknik consecutive sampling. Hasil Penelitian berdasarkan uji statistik korelasi Spearman didapatkan $r = 0.16$ dan $P = 0.39$ hasil tersebut untuk melihat hubungan Limfosit Absolut Terhadap Hasil IgG, sedangkan $r = -0.39$ dan $P = 0.03$ hasil dari Hubungan Limfosit Absolut Terhadap Hasil IgM, Untuk hubungan Limfosit Absolut Terhadap Hasil IgG/IgM didapatkan $r = 0.23$ dan $P = 0.21$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang sangat lemah antara Limfosit Absolut dengan anti Dengue IgG/IgM namun tidak signifikan pada Pasien Demam Dengue di Rumah Sakit X Tasikmalaya.

Kata Kunci: DBD, Limfosit B, Limfosit Absolut, IgG/IgM

THE RELATIONSHIP OF ABSOLUTE LYMPHOCYTES WITH ANTI-DENGUE IgG/IgM IN PATIENTS WITH DENGUE FEVER (DHF) AT HOSPITAL X TASIKMLAYA

D-III Health Analyst Study Program University Bakti Tunas Husada Tasikmalaya
Jl. Cilolohan No. 36 Tasikmalaya

Ai Kurniawati ¹, Meri M ², Amelia Amanda P ³

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever (DHF) or what is known as dengue hemorrhagic fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus carried by the Aedes aegypti or Aedes albopictus mosquito. Laboratory tests to support cases of DHF are IgG and IgM antibodies to determine the positive and negative for the dengue virus. IgG and IgM will be found in the serum after 5-7 days of fever. The antibodies that appear depend on the infection in DHF patients, namely secondary and primary infections. B lymphocytes are part of adaptive immunity that produces antibodies. The normal number of lymphocytes in the human body is $1.0-4.8 \times 10^3/\mu\text{L}$. The number of these lymphocytes can provide an overview of the prognosis of a disease. Objective: This study aims to determine the relationship of absolute lymphocytes to the results of IgG and IgM examinations in patients with DHF. The research method used is cross-sectional with consecutive sampling technique. The results of the study based on the Spearman correlation statistical test, it was found that $r = 0.16$ and $P = 0.39$ the results were to see the relationship of Absolute Lymphocytes to IgG Results, while $r = -0.39$ and $P = 0.03$ the results of the relationship of Absolute Lymphocytes to IgM Results, for the relationship of Absolute Lymphocytes to Results IgG/IgM obtained $r = 0.23$ and $P = 0.21$. The conclusion of this study is that there is a very weak relationship between Absolute Lymphocytes and anti-Dengue IgG/IgM but not significant in Dengue Fever Patients at Hospital X Tasikmalaya.

Keywords: DHF, B Lymphocytes, Absolute Lymphocytes, IgG/IgM