

ABSTRAK

Latar Belakang: Infeksi Dengue adalah infeksi yang disebabkan oleh virus Dengue (DENV) yang ditularkan vektor nyamuk aedes. Infeksi Dengue dapat menyebabkan demam Dengue (DD), demam berdarah Dengue (DBD), dan Dengue shock syndrome (DSS). Infeksi Dengue terbagi menjadi dua jenis, yaitu infeksi primer yang ditandai dengan peningkatan IgM terlebih dahulu dan infeksi sekunder yang ditandai dengan IgM menurun dan IgG meningkat sangat cepat. Manifestasi klinis berbeda untuk kedua jenis infeksi dan memengaruhi tingkat keparahan infeksi Dengue.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara pemeriksaan serologi anti-Dengue dengan derajat keparahan infeksi Dengue.

Metode: Penelitian deskriptif analitik secara retrospektif menggunakan data pasien infeksi Dengue tahun 2021-2022 dari rekam medis RSD KRMT Wongsonegoro. Sampel sebanyak 160 diambil dengan metode *simple random sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data dilakukan dengan uji Chi-Square dan Fisher Exact.

Hasil: Terdapat hubungan yang signifikan antara profil serologi IgM (+), IgG (+), IgM (-) IgG (-), dan IgM (+) IgG (+) terhadap derajat keparahan infeksi Dengue dengan masing-masing P values: $p < 0,001$, $p = 0,011$, $p = 0,015$, dan $p < 0,001$. Pasien dengan IgM (+) memiliki risiko 4 kali lebih tinggi mengalami severe Dengue, sedangkan pasien dengan IgG (+) memiliki risiko 7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan IgM(-) dan/atau IgG (-). Kombinasi serologi IgM (+) dan IgG (+) juga meningkatkan risiko keparahan Dengue sebesar 5 kali.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan serologi terhadap derajat keparahan infeksi Dengue. Profil serologi IgM (+) dan/atau IgG (+) menunjukkan kecenderungan untuk mengarah ke *severe Dengue*.

Kata Kunci: infeksi Dengue, profil serologi, derajat keparahan Dengue

ABSTRACT

Background: Dengue is a viral infection transmitted by Aedes mosquitoes, causing Dengue fever (DF), Dengue hemorrhagic fever (DHF), and Dengue shock syndrome (DSS). It has two types: primary infection, marked by early IgM detection, and secondary infection, where IgM decreases rapidly while IgG increases. Clinical differences between the two types influence the severity of Dengue infection.

Aim: To determine the relationship between anti-Dengue serology and the severity of Dengue infection.

Methods: The study is a retrospective analysis of dengue infection cases from 2021-2022 at KRMT Wongsonegoro Hospital. A sample of 160 was taken using simple random sampling based on inclusion and exclusion criteria. Data analysis involves Chi-Square and Fisher Exact tests.

Results: There is a significant relationship between serological profiles of IgM (+), IgG (+), IgM (-) IgG (-), and IgM (+) IgG (+) to the severity of Dengue infection with respective P values: $p < 0.001$, $p = 0.011$, $p = 0.015$, and $p < 0.001$. Patients with IgM (+) had 4 times higher risk of severe Dengue, while patients with IgG (+) had 7 times higher risk compared to IgM (-) and/or IgG (-). The combination of IgM(+) and IgG(+) serology also increased the risk of Dengue severity by 5 times.

Conclusion: There is a significant relationship between serology examination and the severity of dengue infection. IgM (+) or/and IgG (+) serology profiles showed a tendency to lead to severe dengue compared to IgM (-) and IgG (-) serology profiles.

Keywords: Dengue infection, serology profile, Dengue severity degree