

# **Hubungan Kadar Vitamin D dan Kadar Interleukin-12 dengan Hasil Uji Tuberkulin pada Anak yang Kontak dengan Penderita Tuberkulosis Paru Basil Tahan Asam Positif**

Mega Sanusi, Finny Fitry Yani, Netti Suharti

## **ABSTRAK**

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu masalah kesehatan dunia dimana angka kesakitan dan kematian akibat TB masih tinggi dan anak-anak merupakan kelompok yang rentan terinfeksi TB. Vitamin D dan Interleukin-12 penting dalam respon imun alami terhadap infeksi TB karena berperan dalam pemusnahan patogen intraseluler. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar vitamin D dan IL-12 dengan hasil uji tuberkulin pada anak yang kontak dengan penderita TB paru basil tahan asam (BTA) positif.

Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional comparative study*, dengan jumlah sampel sebanyak 32 anak dengan hasil uji tuberkulin positif dan 32 anak dengan hasil uji tuberkulin negatif. Dilakukan pengambilan darah sampel untuk pemeriksaan kadar vitamin D dan IL-12. Kadar vitamin D diperiksa dengan menggunakan metode *Chemiluminescence Immunoassay* (CLIA) kemudian dianalisis dengan uji T-independen sedangkan pemeriksaan kadar IL-12 dilakukan dengan metode *Enzyme-linked Immunosorbent Assay* (ELISA) dan diuji secara statistik dengan uji Mann-Whitney.

Rata-rata kadar vitamin D pada kelompok hasil uji tuberkulin positif ( $23,91 \pm 8,82$  ng/ml) cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelompok hasil uji tuberkulin negatif ( $24,86 \pm 6,31$  ng/ml), namun tidak berbeda secara signifikan ( $p=0,610$ ). Rata-rata kadar IL-12 pada kelompok hasil uji tuberkulin positif ( $3,03 \pm 2,64$  pg/ml) lebih tinggi daripada kelompok hasil uji tuberkulin negatif ( $2,75 \pm 1,87$  pg/ml), akan tetapi hasil ini tidak bermakna secara statistik ( $p=0,936$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan kadar vitamin D dan kadar IL-12 dengan hasil uji tuberkulin pada anak yang kontak dengan penderita TB paru basil tahan asam (BTA) positif.

Kata kunci: Vitamin D, Interleukin-12, hasil uji tuberkulin