

## ABSTRAK

Ketersediaan air bersih dan sanitasi lingkungan pada derah dengan iklim tropis, *Soil Transmitted Helminths* (STH) dipredikasi menginfeksi anak-anak berusia antara 7 dan 15 tahun. Pada keadaan terinfeksi STH akan memicu respon imun tubuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penyakit cacing yang ditularkan melalui tanah dengan jumlah eosinofil pada anak usia 7-15 tahun di SDN 3 Koala Bangkalan Madura. Jenis analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan kualitatif. Populasi penelitian ini adalah anak usia 7-15 tahun asal Koala Desa Ketetang, Bangkalan, Madura. Sampel untuk penelitian ini diambil dari sampel purposif sejumlah 30 orang. Penelitian dilaksanakan di SDN 3 Koala Bangkalan Madura pada bulan Desember 2022 sampai dengan Juni 2023. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah identifikasi cacing tanah (STH). Variabel terikat dalam analisis ini adalah jumlah eosinofil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak usia 7 sampai 15 tahun sebagian besar negatif penyakit STH yaitu 24 orang (80%), sedangkan jumlah anak positif penyakit sejumlah 6 orang (20%). Jumlah eosinofil pada anak usia 7-15 tahun terbanyak memiliki jumlah eosinofil normal, 17 orang (56,67%) dan 13 orang mengalami peningkatan jumlah eosinofil (>5,4%). Ada hubungan antara infeksi STH dengan jumlah eosinofil pada anak usia 7-15 tahun di SDN 3 Koalas Bangkalan Madura.

**Kata kunci :** *Soil Transmitted Helminths* (STH), Eosinofil, anak usia 7-15 tahun

## ABSTRACT

Due to the availability of clean water and environmental sanitation in areas with tropical climates, Soil Transmitted Helminths (STH) are predicted to infect children aged between 7 and 15 years. When infected with STH, it will trigger the body's immune response. The aim of this research is to determine the relationship between worm disease which is transmitted through soil and the number of eosinophils in children aged 7-15 years at SDN 3 Koala Bangkalan Madura. The type of analysis used is quantitative and qualitative analysis. The research population was children aged 7-15 years from Koala Village, Ketetang, Bangkalan, Madura. The sample for this research was taken from a purposive sample of 30 people. The research was carried out at SDN 3 Koala Bangkalan Madura from December 2022 to June 2023. The independent variable in this research was identification of earthworms (STH). The dependent variable in this analysis was the eosinophil count. The results showed that most of the children aged 7 to 15 years were negative for STH, namely 24 people (80%), while the number of children who were positive for the disease was 6 people (20%). The highest number of eosinophils in children aged 7-15 years had normal eosinophil numbers, 17 people (56.67%) and 13 people had increased eosinophil numbers (>5.4%). There is a relationship between STH infection and the number of eosinophils in children aged 7-15 years at SDN 3 Koalas Bangkalan Madura.

**Kata kunci :** *Soil Transmitted Helminths (STH), Eosinophils, children aged 7-15*