

THE NUMBER OF EOSINOPHILS IN RELATION LEUKOCYTE COUNT WITH INFESTATIONS OF SOIL TRANSMITTED HELMINTH OF STUDENTS IN SDN 29 PADANG

by

Vani Morina Kasim

Abstract

Indonesia is located on the equator, making the country has a tropical climate that strongly supports the occurrence of infection problems. One event that is still rampant today is a worm infections in children, especially elementary school-age children. Environmental conditions that are tropical and high humidity makes the situation very fit and support for the development of intestinal worms, especially *Soil Transmitted Helminths* (STH). This defense mechanism that resulted in the people infected with worms had increased eosinophils. The data sub-district Puskesmas Padang Barat makes Purus one of the highest incidence of worm infestation.

The purpose of this study was to determine the relation number of eosinophils in leukocyte count with infestations STH on the students of SDN 29 Purus Padang.

Research conducted in February 2015- January 2016 at SDN 29 Padang, Parasitology and the Central Laboratory of the Faculty of Medicine Andalas University with cross sectional design. The number of subjects 52 people with stratified random sampling technique. Data is collected using questionnaires, examination of faecal samples and examination of blood clots. data analysis using chi-square.

Research result shows that the two variables studied is $p = 0.001$ ($p < 0.05$). Based on this study it can be concluded that there is a significant association between the number of eosinophils in leukocyte count with infestations Soil Transmitted Helminths (STH).

Keyword: *STH*, Eosinophils, Th2, ADCC

HUBUNGAN JUMLAH EOSINOFIL PADA HITUNG JENIS LEUKOSIT DENGAN INFESTASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* PADA SISWA SD NEGERI 29 PURUS KOTA PADANG

oleh

Vani Morina Kasim

Abstrak

Indonesia yang berada di daerah khatulistiwa membuat negara Indonesia memiliki iklim tropis yang sangat mendukung terjadinya masalah infeksi. Salah satu kejadian yang masih marak terjadi hingga saat ini adalah kecacingan pada anak-anak terutama anak usia Sekolah Dasar. Kondisi lingkungan yang bersifat tropis serta kelembaban yang tinggi menjadikan situasi yang sangat cocok dan mendukung untuk berkembangnya cacing usus terutama *Soil Transmitted Helminths* (STH). Pertahanan terhadap infestasi cacing mengakibatkan orang yang kecacingan mengalami peningkatan eosinofil. Data Puskesmas Kecamatan Padang Barat menjadikan Purus salah satu daerah kejadian terbanyak kecacingan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan hubungan jumlah eosinofil pada hitung jenis leukosit dengan infestasi *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada siswa SDN 29 Purus Padang.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2015- Januari 2016 di SDN 29 Padang, Laboratorium Parasitologi dan Laboratorium Sentral FK Unand dengan desain cross sectional. Jumlah subjek 52 orang dengan teknik stratified random sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner, pemeriksaan sampel feses, dan pemeriksaan sediaan darah tepi. analisis data menggunakan uji chi-square.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kedua variabel yang diteliti bernilai $p=0,001$ ($p<0,05$). Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah eosinofil pada hitung jenis leukosit dengan infestasi *Soil Transmitted Helminth* (STH)

Kata kunci: STH, Eosinofil, Th2, ADCC

