

**HUBUNGAN ANTARA INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH*  
DENGAN KEJADIAN ATOPI PADA ANAK SEKOLAH DASAR  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LUBUK BUAYA  
KOTA PADANG**



Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

**FAJRIA KHALIDA**

No.BP : 1510311136

PEMBIMBING:

1. dr. Selfi Renita Rusjdi, M. Biomed
2. Prof. Dr. dr. Yusrawati, Sp. OG (K)

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG

2019

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN SOIL TRANSMITTED HELMINTH (STH) INFECTION WITH ATOPY INCIDENCE IN CHILDREN OF ELEMENTARY SCHOOL IN THE AREA OF LUBUK BUAYA HEALTH CENTER PADANG

FAJRIA KHALIDA

**Background:** Soil Transmitted Helminth infection and atopy are common problems in elementary children. Both of them have different endemicity. STH infection more common in developing countries and rural area with poor hygiene and sanitation, but atopy increases in developed countries and urban area with good hygiene and sanitation. Several studies have reported that helminth infections are presumed to be protective against allergic diseases. The aims of this research is to identify the relationship between the infection of STH with atopy incidence in children of elementary school in the area of Lubuk Buaya Health Center Padang.

**Methods:** This study used a cross sectional design on February-March 2019. Subject of this research is children grade 1,2 and 3 in SD Negeri 06 Pasir Jambak, SD Negeri 31 Pasir Kandang, dan SD Negeri 23 Pasir Sebelah, 60 students were chosen as samples by using Stratified Random Sampling method. Stool sample from research subjects were collected and their parent filled ISAAC questionnaires. Stool samples were examined microscopically with Kato Katz method to find the eggs of the helminth, and status of atopy examined by ISAAC questionnaire that filled by parents. Data was analyzed using the Chi-Square test.

**Result:** The results of study showed that 24,6% of the research subjects were infected by STH and 18% of the research subjects have atopy disease. Most infections was mixed infections of *Ascaris lumbricoides* and *Trichuris trichiura* with mild-moderate intensity.

**Conclusion:** In conclusion, there is no significant relationship between STH infection and atopy incidence ( $p=0,712$ )

**Keywords:** Soil Transmitted Helminth (STH), the incidence of atopy, children

## ABSTRAK

### HUBUNGAN ANTARA INFEKSI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* DENGAN KEJADIAN ATOPI PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LUBUK BUAYA KOTA PADANG

FAJRIA KHALIDA

**Latar belakang:** Infeksi *Soil Transmitted Helminth* dan atopi merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak Sekolah Dasar. Kedua penyakit ini diketahui memiliki endemisitas yang berbeda. Prevalensi penyakit cacingan lebih sering terjadi di negara berkembang dan daerah pedesaan dengan higiene dan sanitasi yang buruk, sedangkan prevalensi atopi meningkat di negara maju dan daerah perkotaan dengan higiene dan sanitasi yang baik. Beberapa penelitian menunjukkan hasil bahwa adanya proteksi dari penyakit kecacingan terhadap atopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara infeksi STH dengan kejadian atopi pada anak SD di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang.

**Metode penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain *Cross Sectional* yang dilakukan pada bulan Februari-Maret 2019. Subjek penelitian merupakan siswa kelas 1,2, dan 3 SD Negeri 06 Pasir Jambak, SD Negeri 31 Pasir Kandang, dan SD Negeri 23 Pasir Sebelah. Sampel berjumlah 61 siswa dan dipilih secara *Stratified Random Sampling*. Subjek penelitian mengumpulkan sampel feses dan orang tua subjek penelitian mengisi kuesioner ISAAC secara terbimbing. Infeksi STH dinilai secara mikroskopik dengan melakukan pemeriksaan feses menggunakan metode Kato Katz untuk melihat telur cacing, dan kejadian atopi dilihat dari kuesioner ISAAC yang diisi oleh orang tua. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan 24,6% subjek penelitian terinfeksi cacing dan 18% subjek penelitian mempunyai penyakit alergi. Infeksi yang terjadi paling banyak merupakan infeksi campuran *Ascaris lumbricoides* disertai *Trichuris trichiura* dengan intensitas ringan-sedang.

**Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara infeksi STH dengan kejadian atopi ( $p=0,712$ )

**Kata Kunci:** Infeksi STH, kejadian atopi, anak