

**DETEKSI ASKARIASIS DENGAN IGG4 MENGGUNAKAN METODE
ELISA PADA ORANG DEWASA DI KELURAHAN PASIE NAN TIGO
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**



Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Nuzulia Irawati, MS**
- 2. dr. Fika Tri Anggraini, M.Sc, PhD**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRACT

ASCARIASIS DETECTION WITH IGG4 USING ELISA METHOD IN ADULTS AT PASIE NAN TIGO VILLAGE, KOTO TANGAH SUBDISTRICT, PADANG CITY

By :
Anandila Maulina

Ascariasis is still one of the most common STH infections found in school-age children, but adults may also suffer from this infection. This is due to the fact that the parasite is able to manipulate the host's immune response by increasing the IgG4 levels. The IgG4 technique is a new specific and sensitive method for detecting ascariasis. This study is aimed to determine the prevalence of ascariasis based on IgG4 levels using the ELISA method in adults at Pasie Nan Tigo Village, Koto Tangah Subdistrict, Padang City.

This study is a descriptive study with a cross-sectional design that took place from July 2020 - May 2021 using a multistage random sampling technique where a total of 78 adult respondents in Pasie Nan Tigo Village. Blood samples were taken in order to check their IgG4 levels, using the ELISA method at Prodia Padang Clinical Laboratory. Data analysis was performed univariately with the purpose of finding the frequency distribution.

The results of this study show that from the total of 78 respondents, the majority of age group found is 46-55 years old, namely 28 respondents, the majority of gender is female, namely 65 respondents, 57 respondents were positive for IgG4 where the most sufferers are 17-25 years old (88.9 %) and male (76.9%).

The conclusion of this study is most of the respondents were in the age group of 46-55 years and women, there were more than half of the total respondents who detected ascariasis with the most sufferers being the age group of 17-25 years and men.

Keywords : *Ascaris lumbricoides, Soil Transmitted Helminth, T Cell Regulator*

ABSTRAK

DETEKSI ASKARIASIS DENGAN IGG4 MENGGUNAKAN METODE ELISA PADA ORANG DEWASA DI KELURAHAN PASIE NAN TIGO KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG

Oleh :

Anandila Maulina

Askariasis masih menjadi salah satu infeksi STH terbanyak yang sering ditemukan pada anak sekolah namun orang dewasa juga bisa menderita infeksi ini. Hal ini dikarenakan parasit ini mampu memanipulasi respon imun pejamu dengan meningkatkan kadar IgG4. Teknik IgG4 merupakan metode baru yang spesifik dan sensitif dalam mendeteksi askariasis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi askariasis berdasarkan kadar IgG4 menggunakan metode ELISA pada orang dewasa di Kelurahan Pasie Nan Tigo, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain *cross sectional* yang berlangsung dari bulan Juli 2020 – Mei 2021 yang menggunakan teknik pengambilan sampel *multistage random sampling* dengan total 78 responden usia dewasa di Kelurahan Pasie Nan Tigo. Sampel darah diambil untuk dilakukan pemeriksaan kadar IgG4 dengan metode ELISA di Laboratorium Klinik Prodia Padang. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mencari distribusi frekuensi.

Hasil penelitian didapatkan dari 78 responden, kelompok usia terbanyak adalah usia 46-55 tahun (28 responden), jenis kelamin terbanyak adalah perempuan (65 responden), 57 responden positif IgG4 dengan penderita terbanyak adalah kelompok usia 17-25 tahun (88,9%) dan jenis kelamin laki-laki (76,9%).

Kesimpulan penelitian ini yaitu responden penelitian terbanyak adalah kelompok usia 46-55 tahun dan perempuan, terdapat lebih dari setengah total responden yang terdeteksi askariasis dengan penderita terbanyak adalah kelompok usia 17-25 tahun dan laki-laki.

Kata Kunci : *Ascaris lumbricoides*, *Soil Transmitted Helminth*, Sel T Regulator