

Relationship between ascaris lumbricoides infection and body mass index for age in school aged children living in Nangapanda subdistrict East Nusa Tenggara = Hubungan antara infeksi ascaris lumbricoides dengan indeks massa tubuh berdasarkan umur pada anak umur sekolah di wilayah Nangapanda Nusa Tenggara Timur

Ignatius Stanley, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385704&lokasi=lokal>

Abstrak

Ascaris lumbricoides merupakan salah satu cacing gelang penyebab infeksi terbanyak di dunia. Cacing ini biasanya banyak ditemukan pada wilayah dengan suhu yang tinggi serta di tempat dimana di suatu komunitas tidak terdapat kebersihan dan sanitasi yang baik. Sekitar 1.2 miliar orang di dunia tercatat terinfeksi cacing A. lumbricoides dengan insiden sekitar 60.000 - 140.000 kasus per tahun. Data diambil dari 185 peserta dari wilayah Ende, Nusa Tenggara Timur. Peserta yang diikutsertakan merupakan anak - anak dengan umur 5 - 17 tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai apakah terdapat telur dari cacing A. lumbricoides sebagai penanda infeksi dan hubungannya dengan indeks massa tubuh peserta yang terinfeksi. Penilaian keberadaan telur dilakukan dengan menggunakan teknik RT-PCR dan setelah itu data dianalisa menggunakan chi-square serta unpaired t-test. Dari total 185 peserta, sebanyak 53 peserta ditemukan terinfeksi cacing A. lumbricoides. Namun, tidak ditemukan hubungan antara infeksi cacing dengan rendahnya indeks masa tubuh peserta. Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara ascariasis dengan indeks massa tubuh yang rendah pada anak - anak di wilayah Ende, Nusa Tenggara Timur. Namun, karena penelitian ini merupakan studi cross-sectional, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan apabila peserta penelitian sudah memiliki indeks massa tubuh yang rendah sebelum terjadi infeksi cacing A. lumbricoides. Oleh karena itu, studi cohort pada topic ini tetap menarik untuk terus dilakukan investigasi lebih lanjut.

.....Ascaris lumbricoides infection is one of the most common roundworm helminth infections worldwide. It has been shown that ascariasis may lead to impaired growth and wasting in children, especially children living in rural area. This study aimed to assess the relationship between ascariasis and body mass index (BMI)-for-age in school-aged children. The data was obtained from 185 participants aged 5 – 17 years old in Ende District, East Nusa Tenggara. The presence of A. lumbricoides eggs was detected in stool by using real time PCR. The nutritional status of the participants was assessed by calculating the body mass index for age z-score (BAZ). From 185 participants, it was found that there were 28.65% of the participants who were infected with A. lumbricoides and 50.81% were found to have low BAZ score. No significant association was found between A. lumbricoides infection and nutritional status based BAZ (OR=1.23, 95%CI=0.65-2.32, $p > 0.05$). In addition, there was no relationship between ascariasis and BAZ with gender or age of participants. This research shows that there was no significant relationship between ascariasis and lower BAZ in children living in Ende, East Nusa Tenggara. Further study should consider other factors which could lead to the high prevalence of low BAZ in this population so that consider other factors such as coinfections, previous nutritional status.