

# Nilai Diagnostik Metode Coproantigen Dan Mikroskopik Untuk Deteksi Giardia intestinalis Pada Anak Stunting = Diagnostic value of Coproantigen and Microscopics Methods for Detecting Giardia intestinalis in Stunting Children

Fanny Anggraeni Octoviani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524300&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Giardiasis adalah infeksi parasit yang disebabkan oleh Giardia intestinalis, yang pada umumnya dialami oleh anak-anak. Giardia intestinalis merupakan penyebab infeksi terbanyak di negara berkembang, termasuk Indonesia yang berdampak pada tumbuh kembang anak dan fungsi kognitifnya serta dapat menjadi sumber infeksi (carrier) bagi lingkungannya. Pemeriksaan yang dipakai pada penelitian ini dengan mikroskopik langsung dan pemeriksaan coproantigen, untuk mendiagnosis Giardiasis. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi pemeriksaan coproantigen pada anak-anak dengan stunting dengan dan tanpa gejala dibandingkan dengan pemeriksaan mikroskopik. Penelitian ini bersifat uji diagnosis pada coproantigen dengan mikroskopik sebagai standar baku pemeriksaan Giardiasis dengan desain potong lintang. Penelitian ini menggunakan sampel koleksi pada populasi anak stunting di Bandung yang dikumpulkan pada bulan Januari-Maret 2020 kemudian dilakukan pemeriksaan di Departemen Parasitologi FKUI. Pada pemeriksaan mikroskopik langsung pada 99 sampel anak dengan stunting didapatkan hasil positif Giardia intestinalis 9,1% (9 sampel), Blastocyst hominis 3% (3 sampel), Entamoeba coli 1% (1 sampel) sedangkan pemeriksaan coproantigen didapatkan 6 sampel positif (6,1%), dan negatif ada 93 sampel (93,9%). Nilai sensitivitas coproantigen 55,5%, sedangkan spesifisitasnya 98,8%, PPV 83,33%, NPV 95,7%. Kesimpulannya pada alat tersebut memiliki spesifisitas tinggi, namun sensitivitas masih rendah sehingga diperlukan alat diagnostik yang lain, namun bisa dipakai sebagai alat skrining pada anak-anak sehingga dapat mencegah kejadian kurang gizi (stunting), karena paling cepat dan bisa dalam jumlah sampel yang besar. Penggunaan alat ini masih perlu dilakukan penelitian lanjutan. Untuk saat ini alat diagnostik yang tepat sebagai standar baku menggunakan pemeriksaan mikroskopik karena lebih murah dan dapat mendeteksi tidak hanya satu parasit saja, namun bisa pada beberapa parasit, namun membutuhkan keahlian dari individu.

.....Giardiasis is a parasitic infection caused by Giardia intestinalis, which is commonly experienced by children. Giardia intestinalis is the most common cause of infection in developing countries, including Indonesia, which has an impact on children's growth and development and cognitive function and can be a source of infection (carrier) for the environment. The examination used in this study was direct microscopy and coproantigen examination, to diagnose Giardiasis. The purpose of this study was to evaluate coproantigen examination in stunted children with and without symptoms compared with microscopic examination. This study is a diagnostic test on coproantigen with a microscope as the standard for Giardiasis examination with a cross-sectional design. This study uses a sample collection of the stunting child population in Bandung which was collected in January-March 2020 and then examined at the Department of Parasitology FKUI. On direct microscopic examination of 99 samples of children with stunting, the positive results were Giardia intestinalis 9.1% (9 samples), Blastocyst hominis 3% (3 samples), Entamoeba coli 1% (1 sample) while the coproantigen examination found 6 positive samples 6 samples. (6,1%), and negative there were 93 samples (93.9%). The sensitivity value of coproantigen was 55.5%, while the specificity was

98.8%, PPV 83.33%, NPV 95.7%. The conclusion is that this tool has high specificity, but its sensitivity is still low, so another diagnostic tool is needed, but it can be used as a screening tool in children so that it can prevent stunting, because it is the fastest and can be in a large number of samples. The use of this tool still needs further research. For now, the right diagnostic tool as a standard is using microscopic examination because it is cheaper and can detect not only one parasite, but can be in several parasites, but requires expertise from the individual.