

## ABSTRACT

### THE DIFFERENCE IDENTIFICATION RESULT OF *SOIL TRANSMITTED HELMINT* (STH) EGGS NUMBER USING EXAMINATION OF FLOAT METHOD AND KATO KATZ METHOD

By

Ni Made Dewi Puspita Sari

**Background:** The prevalence of STH infections in Indonesia still shows a high rate. Enforcement of diagnosing STH is done through fecal examination. Fecal examination of the Kato-Katz technique method is a gold standard examination, but the sensitivity level is low in detecting infections with mild intensity. It is necessary to look for other better alternative examination methods, one of which is the floating method. Fecal examination of the floating method has a high sensitivity and specificity. This study aims to determine the differences identification results of *Soil Transmitted Helmint* (STH) eggs number using examination of float method and kato katz method.

**Method:** This study used stool samples stored in a Stored Biology Material (BBT) room. Observational analytic method with cross sectional approach. Sampling is done by random sampling and data are analyzed using Chi Square test.

**Results:** The results of the study there are differences in the results between the examination of the floating method with the kato katz method. the examination using the kato katz method found a positive sample containing 27 samples of worms (61.4%), in the use of the passive floating method found only 3 samples (6.8%) that positively contained worm eggs and on the use of the floating centrifugation method only found 6 samples (13.6%) which positively contained eggs. The results of bivariate analysis obtained p value 0.001 ( $<\alpha$  0.05).

**Conclusion:** There are differences in the statistic tests result of the floating method with the kato katz method ( $p = 0.01$ ).

**Keywords :** STH infection, floating method, kato katz method.

## ABSTRAK

### PERBEDAAN HASIL IDENTIFIKASI JUMLAH TELUR *SOIL TRANSMITTED HELMINT* (STH) MENGGUNAKAN PEMERIKSAAN METODE APUNG DAN METODE KATO KATZ

Oleh

Ni Made Dewi Puspita Sari

**Latar Belakang :** Prevalensi infeksi STH di Indonesia masih menunjukkan angka yang tinggi. Penegakan mendiagnosis STH dilakukan melalui pemeriksaan tinja. Pemeriksaan tinja metode teknik Kato-Katz merupakan pemeriksaan *gold standart*, tetapi tingkat sensitivitasnya rendah dalam mendeteksi infeksi dengan intensitas ringan. Perlu dicari alternatif metode pemeriksaan lain yang lebih baik, salah satunya adalah metode apung. Pemeriksaan tinja metode apung memiliki sensitivitas dan spesitivitas yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan hasil identifikasi jumlah telur dari tiap spesies yang ditemukan pada metode apung dan metode kato katz.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan sampel tinja yang tersimpan dalam ruangan Bahan Biologi Tersimpan (BBT). Metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Random sampling* dan data dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil :** Hasil penelitian terdapat perbedaan hasil antara pemeriksaan metode apung dengan metode kato katz. pemeriksaan menggunakan metode kato katz ditemukan sampel yang positif mengandung telur cacing sebanyak 27 sampel (61,4%), pada penggunaan metode apung pasif ditemukan hanya ditemukan 3 sampel (6,8%) yang positif mengandung telur cacing dan pada penggunaan metode apung sentrifugasi hanya ditemukan 6 sampel (13,6%) yang positif mengandung telur.

**Simpulan :** Hasil analisis bivariat diperoleh nilai p value 0,001 ( $< \alpha$  0,05). Terdapat perbedaan hasil antara pemeriksaan metode apung dengan metode kato katz secara statistik (nilai  $p=0.01$ ).

**Kata kunci:** Infeksi STH, metode apung, metode kato katz.