

**PERBEDAAN KUALITAS SEDIAAN TELUR *Trichuris trichiura*
BERDASARKAN VARIASI KONSENTRASI LARUTAN GIEMSA**

Adella Fitriyah

P17334118021

ABSTRAK

Infeksi kecacingan umumnya disebabkan parasit berupa cacing, jenis cacing yang sering dijumpai pada manusia yaitu nematoda usus. Pemeriksaan telur cacing dengan menggunakan pewarna alternatif telah banyak dikembangkan oleh para peneliti salah satunya menggunakan Giemsa. Pewarnaan menggunakan Giemsa menghasilkan warna ungu kemerahan pada telur cacing, telur cacing dapat menyerap warna. Pewarna Giemsa menjadikan warna telur dan kotoran tinja lebih jelas untuk dibedakan. Dengan adanya metanol pada Giemsa sehingga dapat melihat bagian-bagian telur terlihat lebih jelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi Giemsa yang optimal untuk membuat sediaan telur *Trichuris trichiura* memiliki kualitas baik. Dan mengetahui kualitas sediaan telur *T. trichiura* dengan menggunakan variasi larutan Giemsa. Jenis penelitian adalah eksperimen yang menggunakan konsentrasi Giemsa 2%, 3%, 4%, 5%. Hasil penelitian didapatkan konsentrasi Giemsa yang optimal yaitu 4% dan 5% yang memiliki kualitas paling baik artinya kontras atau terdapat perbedaan warna antara lapang pandang dan telur cacing, telur cacing menyerap warna serta bagian-bagian telur terlihat jelas seperti operculum, kulit bagian luar dan embrio telur. Uji Kruskal-Wallis menunjukkan nilai $p = 0,001$, nilai $p \leq 0,05$ menunjukkan terdapat perbedaan kualitas sediaan telur *T. trichiura* berdasarkan variasi konsentrasi larutan Giemsa.

Kata Kunci : Telur *Trichuris trichiura* , Giemsa, Kualitas Sediaan

DIFFERENCES IN THE QUALITY OF EGGS OF *Trichuris trichiura* BASED ON VARIATION OF GIEMSA CONCENTRATION

Adella Fitriyah

P17334118021

ABSTRACT

Worm infections are generally caused by parasites in the form of worms, the type of worm that is often found in humans is intestinal nematodes. The examination of worm eggs using alternative dyes has been developed by many researchers, one of which is using Giemsa. Staining using Giemsa produces a reddish-purple color on worm eggs, worm eggs can absorb the color. Giemsa dye makes the color of eggs and feces clearer to distinguish. With the presence of methanol in Giemsa so you can see the parts of the egg more clearly. The purpose of this study was to determine the optimal concentration of Giemsa to make *Trichuris trichiura* egg preparations of good quality. And knowing the quality of *T. trichiura* egg preparations by using variations of Giemsa solution. This type of research is an experiment that uses Giemsa concentrations of 2%, 3%, 4%, 5%. The results showed that the optimal concentration of Giemsa was 4% and 5% which had the best quality, meaning that there was a contrast or color difference between the field of view and the worm eggs, the worm eggs absorb color and the egg parts are clearly visible such as the operculum, outer shell, and embryo. egg. Kruskal-Wallis test showed p-value = 0.001, p-value = <0.05, indicating that there were differences in the quality of *T. trichiura* egg preparations based on variations in the concentration of Giemsa solution.

Keywords: *Trichuris trichiura* Eggs, Giemsa, Preparation Quality