

INTISARI

Damayanti, AS. 2022. Pengaruh Pemberian Serbuk Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) Terhadap Jumlah Neutrofil dan Limfosit Pada Tikus putih (*Rattus norvegicus*) Pasca Infeksi *Salmonella typhi*. Program Studi D4 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Demam tifoid merupakan penyakit yang disebabkan karena infeksi dari *Salmonella typhi*. Cacing tanah *Lumbricus rubellus* sebagai alternatif penyembuhan demam tifoid karena adanya kandungan lumbricin sebagai antibakteri patogen dan memiliki sifat imunomodulator. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui adakah pengaruh pemberian serbuk cacing tanah *Lumbricus rubellus* terhadap jumlah neutrofil dan limfosit .

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen laboratoris yang bersifat kuantitatif. Kelompok tikus P1,P2,P3 diinduksi serbuk cacing tanah *Lumbricus rubellus* secara oral dengan dosis yang berbeda (0,8 gr, 1,6 gr, 3,2 gr/KgBB). Pemeriksaan neutrofil dan limfosit dilakukan sebanyak 4 kali pada hari ke-7,14,21,27. Data dianalisis menggunakan uji *One Way Anova*.

Hasil dari data analisis statistik uji homogenitas diperoleh data yang homogen ($P>0,05$), kemudian dilanjutkan dengan uji *One Way Anova* yang menunjukkan terdapat perbedaan dari pada jumlah neutrofil ($P=0,023<0,05$) dan limfosit ($P=0,001<0,05$) pada P3 yang dibandingkan dengan kontrol negatif sehingga diartikan bahwa terdapat pengaruh pemberian serbuk cacing tanah *Lumbricus rubellus* terhadap jumlah neutrofil dan limfosit pada tikus putih *Rattus norvegicus*.

Kata Kunci : *Salmonella typhi*, demam tifoid, cacing tanah *Lumbricus rubellus*

ABSTRACT

Damayanti, AS. 2022. The Effect Of Earthworm Powder (*Lumbricus rubellus*) On The Number Of Neutrophils And Lymphocytes In White Rats (*Rattus norvegicus*) Post Infection *Salmonella typhi*. D4 Health Analyst Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.

Typhoid fever is a disease caused by infection with Salmonella typhi. Earthworm Lumbricus rubellus as an alternative to cure typhoid fever because of the content of lumbricin as an antibacterial pathogen and has immunomodulatory properties. The purpose of this study was to determine whether there was an effect of giving Lumbricus rubellus earthworm powder on the number of neutrophils and lymphocytes.

This research is a quantitative laboratory experimental research. Groups P1,P2,P3 were induced by Lumbricus rubellus earthworm powder orally with different doses (0.8 g, 1.6 g, 3.2 g/KgBW). The examination of neutrophils and lymphocytes was carried out 4 times on the 7th,14th,21th,27th day. The data collected were analyzed using the One Way Anova test.

The results of the statistical analysis of homogeneity test test results obtained homogeneous ($P > 0.05$), then followed by the One Way Anova test which showed that there was a difference in the number of neutrophils ($P = 0.023 < 0.05$) and lymphocytes ($P = 0.001 < 0.05$) at P3 which was compared with negative control meaning that there was an effect of Lumbricus rubellus earthworm powder on the number of neutrophils and lymphocytes in Rattus norvegicus white rats.

Kata Kunci : *Salmonella typhi*, typhoid fever, *Lumbricus rubellus* earthworm