

**“UJI EFEK IMUNOMODULATOR EKSTRAK JAMUR
LINGZHI (*Ganoderma lucidum*) TERHADAP JUMLAH SEL
LEUKOSIT MENCIT (*Mus musculus*) JANTAN GALUR SWISS
WEBSTER”**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Analis Kesehatan**

**Disusun Oleh:
Naufal Mudzaki
20119110**



**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA
2022**

ABSTRAK

Uji Efek Imunomodulator Ekstrak Jamur Lingzhi (*Ganoderma lucidum*) Terhadap Jumlah Sel Leukosit Mencit (*Mus musculus*) Jantan Galur Swiss Webster

Naufal Mudzaki, Meti Kusmiati, M.Si, Rianti Nurpalah, M.Si

Program Studi DIII Analisis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Imunomodulator adalah zat yang memiliki kemampuan memodifikasi sistem imun tubuh dengan meningkatkan atau menekan produksi antibodi. Sistem imun merupakan sistem pertahanan tubuh pada manusia yang berfungsi untuk menjaga tubuh dari paparan zat asing. Salah satu indikator meningkatnya sistem imun adalah jumlah sel leukosit yang meningkat. Di Indonesia banyak bahan alami yang dapat digunakan sebagai imunomodulator atau senyawa yang dapat meningkatkan sistem imun, salah satunya adalah jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*). Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat efektifitas ekstrak jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) terhadap jumlah total sel leukosit mencit jantan galur Swiss webster dengan konsentrasi 5.6 mg/20g BB mencit, dan 11.2 mg/20g BB mencit, 16.8 mg/20g BB mencit. Metodologi penelitian ini bersifat eksperimental, populasi sampel yang diambil adalah hewan yang dibagi atas 5 kelompok, yang terdiri dari kelompok 1 sebagai kontrol negatif yang tidak diberi perlakuan, kelompok 2 sebagai kontrol positif yang diberi suspensi Imboost, dan kelompok 3, 4, dan 5 yang diberi perlakuan pemberian dosis ekstrak jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) secara oral pada mencit jantan selama 7 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) pada dosis 2 dengan konsentrasi 11.2 mg/20g BB mencit efektif meningkatkan jumlah sel leukosit mencit, karena tidak berbeda nyata dengan dosis 3 konsentrasi 16.8 mg/20g BB dan kontrol positif.

Kata kunci: Jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*), imunomodulator, leukosit mencit.

ABSTRACT

Immunomodulators are substances that have the ability to modify the body's immune system by increasing or suppressing antibody production. The immune system is the body's defense system in humans that functions to protect the body from exposure to foreign substances. One indicator of an increased immune system is the increased number of leukocytes. In Indonesia, there are many natural ingredients that can be used as immunomodulators or compounds that can improve the immune system, one of which is the lingzhi mushroom (*Ganoderma lucidum*). The purpose of this study was to see the effectiveness of lingzhi mushroom extract (*Ganoderma lucidum*) on the total number of leukocytes of male Swiss webster mice with a concentration of 5.6 mg/20g BW in mice, 11.2 mg/20g BW in mice, 16.8 mg/20g BW in mice. The methodology of this research is experimental, the sample population is animals which are divided into 5 groups, consisting of group 1 as a negative control that was not treated, group 2 as a positive control that was given Imboost suspension, and groups 3, 4, and 5 which given treatment with a dose of lingzhi mushroom extract (*Ganoderma lucidum*) orally in male mice for 7 days. The results showed that the administration of lingzhi mushroom (*Ganoderma lucidum*) extract at dose 2 with a concentration of 11.2 mg/20g BW of mice was effective in increasing the leukocyte cell count of mice, because it was not significantly different with dose 3 with a concentration of 16.8 mg/20g BW and positive control.

Keywords: Lingzhi mushroom (*Ganoderma lucidum*), immunomodulator, mouse leukocytes.

