

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**
Skripsi, 30 Agustus 2024

“EFEKTIVITAS IMUNOSTIMULAN KOMBINASI EKSTRAK ETANOL BENALU (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) DAN EKSTRAK ETANOL KUNYIT PUTIH (*Curcuma zedoaria* Rosc.) PADA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*) DENGAN METODE TITER ANTIBODI”

ABSTRAK

Latar Belakang: Sistem imun adalah upaya pertahanan tubuh dengan mengidentifikasi dan melawan antigen yang menimbulkan bahaya terhadap tubuh serta menstimulasi respon imun. Gangguan pada sistem imun dapat diatasi dengan menggunakan obat sintesi yang bertindak sebagai immunodulator yang meningkatkan sistem imun (immunostimulant) dan (imunosupresan) yang menghambat aktivitas imun tubuh. Dimana penggunaan obat sintesis tersebut dapat menimbulkan efek samping seperti, toksisitas terhadap organ. Seperti ginjal dan hati. Peningkatan tekanan darah, masalah pencernaan dan sebagainya. Salah satu cara mengurangi efek samping tersebut dengan penggunaan Imunostimulan yang dinilai aman. Salah satu tanaman yang memiliki efek imunostimulan yaitu benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) dan kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.). Namun efek imunostimulan kombinasi tanaman tersebut belum diketahui, jadi dengan mengetahui pengaruh pemberian kombinasi benalu dan kunyit putih memberikan informasi baru mengenai penggunaan kombinasi ekstrak tersebut sebagai imunostimulan.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui kombinasi ekstrak etanol benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) dan ekstrak etanol kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) dapat memberikan efek imunostimulan pada mencit jantan.

Metode Penelitian: Metode penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan melakukan serangkaian penelitian mulai dari ekstraksi hingga pengujian Efektivitas Imunostimulan Kombinasi Ekstrak Etanol Benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) Dan Ekstrak Etanol Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*) Dengan Metode Titer Antibodi.

Hasil: Peningkatan Efektivitas imunostimulan pada peningkatan IgM yang paling efektif yaitu pada perbandingan 1:1 (Benalu: Kunyit Putih)

Kata Kunci: Imunologi, IgM, Titer antibodi, Aglutinasi, Benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) dan Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.)

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCE
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR
Undergraduated Thesis, August 30 2024

“EFFECTIVENESS OF IMMUNOSTIMULANTS COMBINATION OF MISTLET ETHANOL EXTRACT (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) AND WHITE TURMERIC ETHANOL EXTRACT (*Curcuma zedoaria* Rosc.) IN MALE MICE (*Mus musculus*) USING ANTIBODY TITER METHOD”

ABSTRACT

Background: The immune system is the body's defence effort by identifying and fighting antigens that pose a danger to the body and stimulating immune responses. Disorders of the immune system can be overcome by using synthetic drugs that act as immunodulators that boost the immune system (immunostimulants) and (immunosuppressants) that inhibit the body's immune activity. Where the use of synthetic drugs can cause side effects such as, toxicity to organs. Such as kidney and liver. Increased blood pressure, digestive problems and so on. One way to reduce these side effects is by using immunostimulants that are considered safe. One of the plants that have immunostimulant effects is benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) and white turmeric (*Curcuma zedoaria* Rosc.). However, the immunostimulant effect of the combination of these plants is not yet known, so knowing the effect of giving a combination of benalu and white turmeric provides new information about the use of the combination of these extracts as immunostimulants.

Research Objective: To find out whether the combination of ethanol extract of benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) and ethanol extract of white turmeric (*Curcuma zedoaria* Rosc.) can provide immunostimulant effects on male mice.

Research Methods: This research method is a laboratory experiment by conducting a series of studies ranging from extraction to testing the Immunostimulant Effectiveness of the Combination of Benalu Ethanol Extract (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) And Ethanol Extract of White Turmeric (*Curcuma zedoaria* Rosc.) In Male Mice (*Mus musculus*) With Antibody Titer Method.

Results: Increased effectiveness of immunostimulants on the most effective increase in IgM is in the ratio of 1: 1 (Benalu: Turmeric White).

Keywords: Immunology, IgM, Antibody titer, Agglutination, Benalu (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) and White Turmeric (*Curcuma zedoaria* Rosc.).