

PENGARUH CAMPURAN EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa*) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) TERHADAP BOBOT LIMPA DAN LIMFOSIT ABSOLUT TOTAL PADA MENCIT JANTAN

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas - Tugas dan Memenuhi Syarat - Syarat Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medik



Oleh :

**IGAL MULKI NASRULLAH
11035122071**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2025**

ABSTRAK

PENGARUH CAMPURAN EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa*) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) TERHADAP BOBOT LIMPA DAN LIMFOSIT ABSOLUT TOTAL PADA MENCIT JANTAN

Igal Mulki Nasrullah ¹, Meri ², Tanendri Arrizqiyani ³

Progam Studi D-III Analis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya

Abstrak

Sistem kekebalan tubuh memiliki peran krusial dalam melindungi tubuh dari serangan patogen serta menjaga keseimbangan fungsi fisiologis. Tanaman rosela (*Hibiscus sabdariffa*) dan telang (*Clitoria ternatea*) diketahui mengandung senyawa aktif yang berpotensi memberikan efek imunostimulasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati pengaruh kombinasi ekstrak kedua tanaman tersebut terhadap berat limpa dan jumlah limfosit absolut total pada mencit jantan (*Mus musculus*). Sebanyak 25 mencit dibagi ke dalam lima kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif (Na CMC), kontrol positif (Imboost), dan tiga kelompok perlakuan dengan variasi rasio ekstrak 25%:75%, 50%:50%, dan 75%:25%, diberikan pada dosis 500 mg/kgBB selama tujuh hari. Analisis menggunakan uji ANOVA menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna pada parameter bobot limpa ($p = 0,174$) maupun jumlah limfosit absolut total ($p = 0,787$). Uji fitokimia mengidentifikasi kandungan flavonoid, alkaloid, saponin, dan senyawa aktif lainnya dalam ekstrak. Penelitian lanjutan dengan variasi dosis dan lama pemberian diperlukan untuk mengeksplorasi potensi imunostimulannya lebih lanjut.

Kata kunci: Rosela, Telang, Bobot Limpa, Limfosit Absolut Total, Mencit

Abstract

*The immune system plays a vital role in protecting the body from pathogenic infections and maintaining physiological stability. Roselle (*Hibiscus sabdariffa*) and butterfly pea (*Clitoria ternatea*) are medicinal plants known to contain bioactive compounds with potential immunostimulatory effects. This study aimed to evaluate the effect of their combined extracts on spleen weight and total absolute lymphocyte count in male mice (*Mus musculus*). A total of 25 mice were divided into five groups: negative control (5% Na CMC), positive control (Imboost), and three treatment groups receiving extract combinations at ratios of 25%:75%, 50%:50%, and 75%:25% at a dose of 500 mg/kgBW for seven days. Statistical analysis using one-way ANOVA showed no significant differences in spleen weight ($p = 0.174$) or lymphocyte count ($p = 0.787$) among the groups. Phytochemical screening revealed the presence of flavonoids, alkaloids, saponins, and other active compounds. Further studies with varied dosages and longer treatment durations are recommended to explore the full immunostimulant potential of these herbal extracts.*

Keywords: Roselle, Butterfly Pea, Spleen Weight, Absolute Lymphocytes, Mice