

**PENGARUH CAMPURAN EKSTRAK BUNGA ROSELLA
(*Hibiscus sabdariffa* L.) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)
TERHADAP HITUNG JUMLAH LEUKOSIT PADA MENCIT
(*Mus musculus* L.) YANG DIINDUKSI OLEH MINYAK JARAK
(*Oleum Ricini*)**

KARYA TULIS ILMIAH



AI SRI MULYASARI

11035123035

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

**PENGARUH CAMPURAN EKSTRAK BUNGA ROSELLA
(*Hibiscus sabdariffa* L.) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)
TERHADAP HITUNG JUMLAH LEUKOSIT PADA MENCIT
(*Mus musculus* L.) YANG DIINDUKSI OLEH MINYAK JARAK
(*Oleum Ricini*)**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya Analis Kesehatan



AI SRI MULYASARI

11035123035

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

PENGARUH CAMPURAN EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) DAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) TERHADAP HITUNG JUMLAH LEUKOSIT PADA MENCIT (*Mus musculus* L.) YANG DIINDUKSI OLEH MINYAK JARAK (*Oleum Ricini*)

Ai Sri Mulyasari

(Program Studi D-III Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada)

Abstrak

Leukosit merupakan sel darah putih yang berperan penting dalam sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi dan proses inflamasi. Induksi oleum ricini dapat menyebabkan iritasi pada saluran cerna yang memicu pelepasan mediator inflamasi sehingga terjadi perubahan jumlah leukosit dalam darah. Bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*) diketahui mengandung senyawa flavonoid, antosianin, dan polifenol yang berpotensi sebagai antioksidan dan antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh campuran ekstrak bunga rosella dan bunga telang terhadap hitung jumlah leukosit pada mencit (*Mus musculus* L.) yang diinduksi oleum ricini. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan *Post-Test Only Control Group Design*. Sebanyak 25 ekor mencit jantan dibagi ke dalam kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dengan variasi perbandingan ekstrak bunga rosella dan bunga telang yaitu 25%:75%, 50%:50%, dan 75%:25%. Pemeriksaan jumlah leukosit dilakukan menggunakan hemositometer Improved Neubauer. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah leukosit pada kelompok kontrol positif sebesar 7.800 sel/mm³, kontrol negatif sebesar 3.650 sel/mm³, kelompok P1 sebesar 6.741,67 sel/mm³, kelompok P2 sebesar 3.900 sel/mm³, kelompok P3 sebesar 7.675 sel/mm³, dan kelompok normal sebesar 3.000 sel/mm³. Hasil analisis statistik menggunakan uji Kruskal-Wallis menunjukkan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,478 ($p > 0,05$), sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan jumlah leukosit antar kelompok penelitian. Dapat disimpulkan bahwa pemberian campuran ekstrak bunga rosella dan bunga telang tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah leukosit pada mencit yang diinduksi oleum ricini.

Kata kunci: Bunga rosella, bunga telang, leukosit, oleum ricini, mencit

Abstract

*Leukocytes are white blood cells that play an important role in the body's defense system against infection and inflammation. Oleum ricini induction may cause irritation of the gastrointestinal tract, leading to the release of inflammatory mediators and changes in leukocyte count. Roselle flower (*Hibiscus sabdariffa* L.) and butterfly pea flower (*Clitoria ternatea*) contain bioactive compounds such as*

flavonoids, anthocyanins, and polyphenols which possess antioxidant and anti-inflammatory properties. This study aimed to determine the effect of a mixture of roselle flower and butterfly pea flower extracts on leukocyte count in oleum ricini-induced mice (Mus musculus L.). This study employed an experimental method using a Post-Test Only Control Group Design. Twenty-five male mice were divided into control and treatment groups receiving different ratios of roselle and butterfly pea flower extracts, namely 25%:75%, 50%:50%, and 75%:25%. Leukocyte counts were measured manually using a Neubauer Improved hemocytometer. The results showed that the mean leukocyte counts were 7,800 cells/mm³ in the positive control group, 3,650 cells/mm³ in the negative control group, 6,741.67 cells/mm³ in P1, 3,900 cells/mm³ in P2, 7,675 cells/mm³ in P3, and 3,000 cells/mm³ in the normal group. Statistical analysis using the Kruskal-Wallis test revealed an Asymp. Sig. value of 0.478 ($p > 0.05$), indicating that there was no significant difference in leukocyte counts among the study groups. It can be concluded that the administration of a mixture of roselle flower and butterfly pea flower extracts did not significantly affect leukocyte counts in oleum ricini-induced mice.

Keywords: *Roselle flower, butterfly pea flower, leukocyte, oleum ricini, mice.*