

**EFEKTIVITAS INFUSA BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)  
TERHADAP PENURUNAN EOSINOFIL DAN LIMFOSIT  
PADA MENCIT YANG TERPAPAR MIKROPLASTIK**

**SKRIPSI**



Oleh :  
**DINI ANGGITA SARI**  
**NIM. 21105008**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul " Efektivitas Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Penurunan Eosinofil dan Limfosit pada Mencit yang Terpapar Mikroplastik " telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember pada:

Nama : Dini Anggita Sari

NIM : 21105008

Hari, Tanggal : 19 Juni 2025

Program Studi: Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis  
Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji  
Ketua Penguji,



**Anas Fadli Wijaya, SST., M.Imun**  
NIDN. 0703019402

Penguji II,



**Leny Yulia Widia Sari, S.Tr.Kes.,M.Biotek**  
NIK. 19970702 201908 2 180

Penguji III,



**Ahdiah Imroatul Muflihah. S.Tr.AK., M.K.M**  
NIDN. 0720079601

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas dr. Soebandi



**Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb**  
NIDN. 0719128902

# Efektifitas Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Penurunan Eosinofil Dan Limfosit Pada Mencit Yang Terpapar Mikroplastik

## Effectiveness of Butterfly Pea Flower Infusion (*Clitoria ternatea* L.) on Reducing Eosinophils and Lymphocytes in Mice Exposed to Microplastics

Dini Anggita Sari<sup>1</sup>, Ahdiah Imroatul Muflihah<sup>2</sup>, Leny Yulia Widiarsari<sup>3</sup>, Anas Fadli Wijaya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr, Soebandi, dinianggita223@gmail.com

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr, Soebandi, ahdiah muflihah553@gmail.com

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr, Soebandi, lenyyulia7@gmail.com

<sup>4</sup>Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr, Soebandi, anasfw@uds.ac.id

Koresponden Penulis: dinianggita223@gmail.com

**Received:**

**Accepted:**

**Published:**

---

### Abstrak

**Latar Belakang:** Mikroplastik adalah fragmen plastik yang terdegradasi menjadi partikel kecil. Mikroplastik memiliki ukuran partikel kurang dari 5mm. Ukuran mikroplastik yang sangat kecil akan menjadi kekhawatiran, karena sangat mungkin masuk kedalam tubuh makhluk hidup. Paparan mikroplastik akan menyebabkan peradangan atau inflamasi dimulai dari jalur saluran pencernaan.

**Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui Efektivitas Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Penurunan Eosinofil dan Limfosit Pada Mencit Yang Terpapar Mikroplastik.

**Metode:** Mencit sebanyak 20 ekor terbagi menjadi 3 kelompok : Kelompok 1 (K-): hanya diberi makan seperti biasa dan plasebo. Kelompok 2 (K+): sebagai kontrol positif yang hanya diberi mikroplastik. Kelompok 3 (P1): sebagai perlakuan yang diberikan pemberian infusa bunga telang dengan konsentrasi 100 % sebanyak 0,5 mL. Pengambilan darah di lakukan melalui ekor mencit. Hitung jenis sel eosinofil dan sel limfosit menggunakan metode apusan darah tepi. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Uji Parametrik *Shapiro Wilk* dan Uji Nonparametrik *Kruskal Wallis*.

**Hasil:** Penelitian ini menyatakan bahwa sel eosinofil pada kelompok positif menunjukkan rerata sebesar 1%, yang menandakan adanya peningkatan dibandingkan kelompok kontrol negatif dan kelompok perlakuan yang menunjukkan rerata sebesar 0%, dengan nilai Asymp. Sig 0,909 ( $p > 0,05$ ), sedangkan hasil pemeriksaan sel limfosit pada kelompok positif menunjukkan rerata sel limfosit sebesar 53%, kelompok negatif menunjukkan rata-rata 38%, dan kelompok perlakuan menunjukkan rata-rata 39%, dengan nilai Asymp. Sig 0,036 ( $p > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Pemberian infusa bunga telang dengan konsentrasi 100% menunjukkan adanya penurunan jumlah sel limfosit sekitar 39%, tetapi tidak ada perubahan penurunan terhadap jumlah sel eosinofil.

**Kata Kunci :** Mikroplastik, Infusa Bunga Telang, Sel eosinofil, Sel Limfosit