

PEMANFAATAN EKSTRAK BUNGATELANG (*Clitoria ternate* L.) SEBAGAI ANTIKOAGULAN PENGGANTI EDTA PADA PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT DAN HAPUSAN DARAH

SKRIPSI



**Oleh :
Amaliatil Hasanah
NIM. 21105003**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Ekstrak BUNGA telang (*Clitoria ternate* L.) sebagai Antikogulan Pengganti EDTA pada Pemeriksaan Jumlah Trombosit dan Hapusan Darah” telah di uji dan di sahkan oleh Program Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Universitas dr. Soebandi jember pada :

Nama : Amaliatil Hasanah

NIM : 21105003

Hari, Tanggal : Rabu, 18 Juni 2025

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Tim Penguji

Ketua Penguji


Hartalina Mufidah, S.Si., M.Sc

NIDN. 0519089301

Penguji I



Ahdiah Imroatul Muflihah, S.Tr. AK., M.KM

NIDN. 0720079601

Penguji II



Anas Fadli Wijaya, SST., M.Imun

NIDN. 0703019402

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan


Universitas dr. Soebandi

Ai Nur Zannah, SST., M.Keb

NIDN. 079128902

ABSTRAK

Amaliatil hasanah. Pemanfaatan Ekstrak BUNGA telang (*Clitoria ternate L.*) sebagai Antikoagulan Pengganti EDTA pada Pemeriksaan Jumlah Trombosit dan Hapusan Darah. Skripsi, Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Universitas dr. Soebandi

Pemeriksaan hematologi khususnya hitung jumlah trombosit dan hapusan darah memerlukan antikoagulan untuk mencegah terjadinya koagulasi darah. Antikoagulan yang umum digunakan di laboratorium adalah EDTA. Penggunaan EDTA memiliki dampak negatif terhadap lingkungan karena toksisitasnya dan kemampuannya mencemari tanah serta air. Oleh karena itu, diperlukan alternatif antikoagulan yang lebih ramah lingkungan. Bunga telang yang kaya akan senyawa flavonoid digunakan sebagai antikoagulan alami untuk mencegah koagulasi darah di luar tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pemanfaatan ekstrak bunga telang sebagai antikoagulan pengganti EDTA dalam pemeriksaan jumlah trombosit dan hapusan darah. penelitian ini merupakan eksperimen laboratorium dengan menggunakan ekstrak bunga telang sebagai antikoagulan pengganti EDTA dalam pemeriksaan jumlah trombosit dan hapusan darah. Subjek berjumlah 5 wanita sehat dengan usia 20-25 tahun yang memenuhi kriteria inklusi dan penelitian ini menggunakan 5 perlakuan yaitu kontrol positif, kontrol negatif, ekstrak bunga telang konsentrasi 30%, 40% dan 50%. Proses koagulasi darah kontrol negatif mengalami koagulasi sedangkan pada darah yang diberi antikoagulan EDTA dan ekstrak bunga telang konsentrasi 30%, 40%, 50% tidak mengalami koagulasi. Berdasarkan hasil statistik, konsentrasi ekstrak bunga telang 50% menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna dengan antikoagulan EDTA dalam pemeriksaan jumlah trombosit ($p > 0,05$). Pada pengamatan hapusan darah dengan menggunakan ekstrak bunga telang di dapatkan morfologi krenasi pada sel eritrosit sedangkan pada antikoagulan EDTA tidak ditemukan morfologi krenasi. Ekstrak bunga telang dapat di manfaatkan sebagai antikoagulan pengganti EDTA pada pemeriksaan jumlah trombosit dengan konsentrasi 50% namun tidak bisa digunakan sebagai antikoagulan pada pemeriksaan hapusan darah karena dapat menyebabkan krenasi morfologi sel darah merah.

Kata Kunci: hematologi, antikoagulan, bunga telang.