

**FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK SEDIAAN
LOTION EKSTRAK ETANOL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI



**Oleh:
Diana Nurul Homaida
NIM 21103063**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2025**

**FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK SEDIAAN
LOTION EKSTRAK ETANOL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Pesyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Faarmasi



Oleh:
Diana Nurul Homaida
NIM 21103063

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Formulasi dan Evaluasi Mutu Fisik Sediaan *Lotion* Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Sebagai Antioksidan telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Diana Nurul Homaida
NIM : 21103063
Hari, Tanggal : Selasa, 23 September 2025
Program Studi : Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr. Soebandi

Ketua Penguji



Prof. Dr. apt. Yudi Wicaksono, M.Si
NIDN. 0024077603



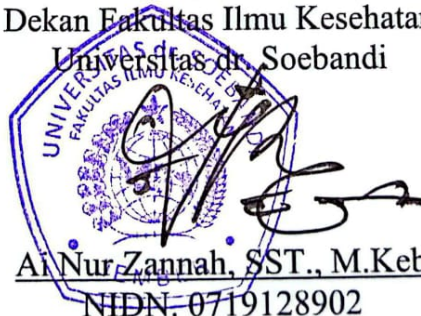
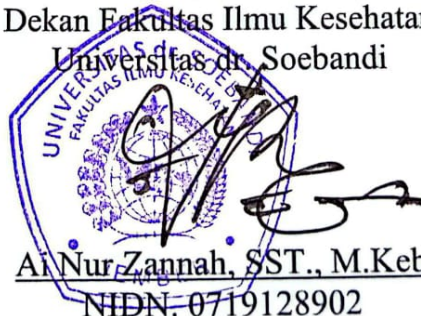
apt. Dina Triangguluh Fauziah, M.Farm
NIDN. 0703028901

Penguji III



apt. Ayu Angger Putri, M.Farm
NIDN. 0721119003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zannah, SST., M.Keb
NIDN. 0719128902

**FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK SEDIAAN
LOTION EKSTRAK ETANOL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

**FORMULATION AND EVALUATION OF PHYSICAL QUALITY
OF ETHANOL EXTRACT LOTION PREPARATION OF
(*Clitoria ternatea* L.) FLOWER AS AN ANTIOXIDANT**

Diana Nurul Homaida^{*}, Ayu Angger Putri²

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi Jember
email info@uds.ac.id

^{*}Correspondence author: diana.nurul.homaida@gmail.com

Received:

Accepted:

Published:

Abstrak

Latar Belakang: Bunga telang dipilih karena mengandung senyawa aktif seperti flavonoid dan antosianin yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi, serta berpotensi diaplikasikan dalam bentuk sediaan topikal seperti *lotion*.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan dan mengevaluasi uji mutu fisik sediaan *lotion* ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai antioksidan

Metode: Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%. Tiga formula *lotion* dibuat dengan variasi konsentrasi ekstrak bunga telang sebesar 0,5%, 1%, dan 1,5%. Evaluasi sediaan dilakukan melalui uji mutu fisik meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, viskositas, daya lekat, dan daya sebar, serta uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH.

Hasil: Hasil uji menunjukkan bahwa semua formula memenuhi syarat mutu fisik sediaan topikal. Formula dengan konsentrasi ekstrak 1,5% memiliki nilai viskositas dan daya lekat tertinggi, namun daya sebar terendah, sedangkan Formula 0,5% menunjukkan daya sebar tertinggi dengan viskositas lebih rendah. Uji pH menunjukkan semua formula berada dalam rentang aman bagi kulit (4,5–8). Aktivitas antioksidan tertinggi diperoleh pada Formula III (1,5%) dengan nilai IC₅₀ sebesar 42,69 ppm, termasuk kategori sangat kuat.

Kesimpulan: Variasi konsentrasi ekstrak etanol bunga telang berpengaruh terhadap mutu fisik sediaan *lotion*. Peningkatan konsentrasi ekstrak etanol bunga telang maka menyebabkan peningkatan nilai viskositas, meningkatkan nilai daya lekat, menurunkan nilai daya yang sebar, dan menurunkan nilai pH sediaan. Namun, nilai pH yang diperoleh tidak memenuhi persyaratan pH kulit. Seluruh formula sediaan *lotion* memiliki aktivitas antioksidan.

Kata kunci: *Clitoria ternatea* L., *lotion*, antioksidan, uji mutu fisik, IC₅₀