

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI *SPRAY*
HAND SANITIZER EKSTRAK DAUN CINCAU HIJAU (*Cyclea
barbata* Miers) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus***

SKRIPSI



**ADIL CIPTA MAHARDIKA
31121190**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2025**

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI *SPRAY*
HAND SANITIZER EKSTRAK DAUN CINCAU HIJAU (*Cyclea
barbata* Miers) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**



**ADIL CIPTA MAHARDIKA
31121190**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2025**

ABSTRAK

Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri *Spray Hand Sanitizer* Ekstrak Daun Cincu Hijau (*Cyclea Barbata Miers*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*

Adil Cipta Mahardika

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan dan mengevaluasi aktivitas antibakteri sediaan *spray hand sanitizer* berbahan dasar ekstrak daun cincu hijau (*Cyclea barbata* Miers) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Daun cincu hijau diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin yang memiliki potensi sebagai antibakteri alami. Ekstraksi dilakukan menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Skrining fitokimia menunjukkan adanya kandungan flavonoid, alkaloid, triterpenoid, steroid, dan polifenol dalam ekstrak. Uji aktivitas antibakteri dilakukan menggunakan metode difusi cakram pada tiga konsentrasi ekstrak, yaitu 20%, 40%, dan 80%, serta sediaan *hand sanitizer* dari ketiga konsentrasi tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak cincu hijau memiliki daya hambat terhadap *Staphylococcus aureus* dengan kategori kuat, di mana zona hambat tertinggi dicapai pada konsentrasi 80% dengan rata-rata 15,15 mm. Uji antibakteri pada sediaan *spray hand sanitizer* juga menunjukkan aktivitas kuat, terutama pada formula F2 (40%) dengan rata-rata zona hambat sebesar 23,84 mm. Evaluasi fisik sediaan meliputi uji organoleptik, pH, viskositas, dan daya semprot, yang semuanya menunjukkan hasil yang stabil dan memenuhi syarat. Dengan demikian, ekstrak daun cincu hijau berpotensi digunakan sebagai bahan aktif alami dalam formulasi *hand sanitizer* dengan efektivitas antibakteri yang baik.

Kata kunci: Daun cincu hijau, *Cyclea barbata miers*, *hand sanitizer*, antibakteri, *Staphylococcus aureus*, ekstrak etanol.

Abstract

Study aims to formulate and evaluate the antibacterial activity of a hand sanitizer spray containing green grass jelly leaf extract (Cyclea barbata Miers) against Staphylococcus aureus. Green grass jelly leaves are known to contain secondary metabolites such as flavonoids, alkaloids, saponins, and tannins, which possess potential antibacterial properties. The extraction was carried out using maceration with 96% ethanol as the solvent. Phytochemical screening confirmed the presence of flavonoids, alkaloids, triterpenoids, steroids, and polyphenols in the extract. The antibacterial activity was tested using the disk diffusion method at extract concentrations of 20%, 40%, and 80%, including their formulation in spray hand sanitizer. The results showed that the ethanol extract had strong antibacterial activity against S. aureus, with the highest inhibition zone found at 80% concentration, averaging 15.15 mm. Similarly, the spray hand sanitizer showed strong antibacterial effects, particularly in Formula F2 (40%) with an average inhibition zone of 23.84 mm. Physical evaluation of the formulation, including organoleptic testing, pH, viscosity, and spray distribution, showed stable and acceptable results. Therefore, green grass jelly leaf extract demonstrates promising potential as a natural antibacterial agent in hand sanitizer formulations.

Keywords: *Cyclea barbata miers*, green grass jelly leaves, hand sanitizer, antibacterial, *Staphylococcus aureus*, ethanol extract.