

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
SKRIPSI, 31 Agustus 2026**

“Formulasi Niosom Gel Ekstrak Etanol Buah Buni (*Antidesma Bunius* L. Spreng) Dengan Variasi Konsentrasi Surfaktan”

ABSTRAK

Latar Belakang: Niosom merupakan salah satu *New Drug Delivery System* (NDDS) yang mampu meningkatkan stabilitas dan penghantaran senyawa aktif, dengan karakteristik yang dipengaruhi oleh konsentrasi surfaktan non-ionik seperti Span 60. Sistem ini banyak diformulasikan dalam bentuk gel topikal untuk meningkatkan efektivitas penghantaran senyawa dari ekstrak etanol buah buni (*Antidesma bunius* L. Spreng)

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk Menentukan konsentrasi surfaktan non-ionik yang optimal serta mengetahui karakteristik fisik sediaan gel niosom ekstrak etanol buah buni (*Antidesma bunius* L. Spreng).

Metodologi Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium untuk mengidentifikasi kandungan senyawa, memformulasikan gel niosom ekstrak etanol buah buni, serta mengevaluasi karakteristik dan stabilitas sediaan menggunakan variasi konsentrasi surfaktan non-ionik.

Hasil Penelitian: Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi konsentrasi Span 60 memberikan pengaruh terhadap karakteristik niosom, terutama ukuran partikel dan distribusi ukuran partikel. Peningkatan konsentrasi Span 60 cenderung meningkatkan ukuran partikel, meskipun peningkatan tersebut tidak menunjukkan pola yang sepenuhnya linear. Hasil evaluasi karakteristik fisik sediaan gel menunjukkan bahwa seluruh formula memiliki karakteristik organoleptik dan homogenitas yang baik serta memenuhi persyaratan pH, viskositas, daya sebar dan daya lekat.

Kesimpulan: Variasi konsentrasi Span 60 berpengaruh terhadap karakteristik niosom, terutama ukuran dan distribusi ukuran partikel. Seluruh formula menghasilkan karakteristik fisik gel yang memenuhi persyaratan, dengan F1 menggunakan Span 60 1% menunjukkan hasil karakteristik yang paling baik secara keseluruhan

Kata Kunci: Buah Buni (*Antidesma bunius* L. Spreng), Niosom, Gel, Surfaktan, Span 6