

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**
Skripsi,

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS SERUM ANTI-ACNE EKSTRAK
ETANOL BUAH SENDUDUK (*Melastoma malabathricum* L.) TERHADAP
Propionibacterium acnes DAN *Staphylococcus epidermidis***

ABSTRAK

Latar Belakang: Jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang umum terjadi dan dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan bakteri, antara lain *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. Buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) diketahui memiliki kandungan metabolit sekunder yang berpotensi sebagai antibakteri sehingga dapat dikembangkan sebagai bahan aktif dalam sediaan serum anti-acne. Sediaan serum dipilih karena mampu menghantarkan bahan aktif dalam konsentrasi tinggi dan mudah diserap oleh kulit.

Tujuan Penelitian: Untuk memformulasikan sediaan serum anti-acne yang mengandung ekstrak etanol buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.), karakteristik mutu fisik sediaan, serta mengetahui aktivitas antibakteri dan konsentrasi optimal dalam menghambat pertumbuhan *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*.

Metode Penelitian: Pengujian dilakukan dengan mengevaluasi stabilitas sediaan serum ekstrak buah senduduk (*Melastoma malabathricum* L.) sebelum dan setelah *cycling test*, serta menilai aktivitas antibakterinya terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis* pada konsentrasi 1%, 3%, dan 5%. Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan menggunakan metode difusi sumuran.

Hasil Penelitian: Menunjukkan bahwa seluruh formula sediaan serum ekstrak etanol buah senduduk memiliki mutu fisik yang baik sebelum dan setelah *cycling test*. Hasil uji aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa F1, F2, dan F3 mampu menghambat pertumbuhan *Propionibacterium acnes* dengan rata-rata diameter zona hambat berturut-turut sebesar 12,0 mm, 14,5 mm, dan 15,1 mm. Terhadap *Staphylococcus epidermidis*, rata-rata diameter zona hambat berturut-turut sebesar 11,4 mm, 13,5 mm, dan 14,5 mm. F3 dengan konsentrasi ekstrak 5% memberikan aktivitas antibakteri paling optimal terhadap kedua bakteri uji dan menunjukkan daya hambat yang kuat.

Kata Kunci: Buah senduduk, *Melastoma malabathricum* L, Serum anti-acne, *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*, antibakteri