

**FORMULASI SEDIAAN MIKROEMULSI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN
BINAHONG (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) SEBAGAI AGEN
ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus***

**Putri Anyndita Sumitra
Program Studi Farmasi**

ABSTRAK

Latar Belakang: Ulkus diabetikum merupakan salah satu komplikasi kronis yang dialami oleh penderita DM. Daun binahong mengandung metabolit sekunder yang memiliki aktivitas antibakteri. Pada penelitian ini sediaan ekstrak etanol daun binahong dikembangkan menjadi sediaan mikroemulsi dengan variasi konsentrasi surfaktan dan ko-surfaktan dan diuji aktivitas antibakterinya terhadap *Staphylococcus aureus*.

Tujuan: Mengetahui kandungan fitokimia, formulasi sediaan mikroemulsi, komposisi optimum surfaktan dan ko-surfaktan mikroemulsi ekstrak daun binahong, dan membandingkan perbedaan aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* pada sediaan mikroemulsi dan emulsi ekstrak daun binahong

Metode: Pada penelitian ini, digunakan metode ekstraksi maserasi, skrining fitokimia dengan uji tabung dan KLT, formulasi menggunakan *Design Expert*, dan antibakteri menggunakan difusi.

Hasil: Sediaan optimum mikroemulsi memenuhi persyaratan transmittan, pH, viskositas, dan ukuran partikel, namun tidak memenuhi syarat zeta potensial. Ekstrak etanol daun binahong 1% tidak menunjukkan aktivitas antibakteri. Sediaan mikroemulsi ekstrak daun binahong mempunyai aktivitas antibakteri lebih besar daripada sediaan emulsi.

Kesimpulan: Ekstrak etanol daun binahong mengandung flavonoid, tanin, saponin, steroid, dan terpenoid. Komposisi formula optimum mikroemulsi ekstrak daun binahong terdiri dari surfaktan 23,99% (^b/_b) dan ko-surfaktan 6,01% (^b/_b) menunjukkan diameter zona hambat sebesar 10,70 mm, lebih besar daripada emulsi ekstrak daun binahong.

Kata Kunci: *Mikroemulsi, Daun binahong (Anredera cordifolia (Ten) Steenis), Antibakteri, Staphylococcus aureus*