

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN SNEDSS PROPOLIS DAN
KOMBINASI SNEDDS PROPOLIS, PEGAGAN DAN GAMAT
TERHADAP BAKTERI *Escherichia Coli***

Natasya Labita

Program Studi Farmasi

INTISARI

Latar belakang: Propolis mengandung berbagai macam asam amino, terpenoid, dan polifenol yang dipercaya memiliki efek sebagai antibakteri. Pegagan (*Centella asiatica* L.) memiliki kandungan saponin yang berfungsi sebagai agen antibakteri. Begitu pula dengan gamat (*Stichopus hermannii*) yang memiliki kandungan aktif salah satunya yaitu saponin yang berfungsi sebagai efek antibakteri. Kebanyakan dari tanaman herbal memiliki bioavailabilitas yang kurang baik sehingga di formulasikan dalam bentuk sediaan SNEDDS.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas sediaan SNEDDS kombinasi propolis, pegagan, dan gamat dengan SNEDDS propolis.

Metode: Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dilusi, yaitu makrodilusi dengan mengukur KHM (Konsentrasi Hambat Minimum) dan KBM (Konsentrasi Bunuh Minimum) pada sediaan SNEDDS propolis, SNEDDS kombinasi propolis, pegagan dan gamat, serta pembawa SNEDDS.

Hasil: KBM Sediaan SNEDDS propolis dan pembawa SNEDDS terdapat pada 80% b/v dan KHM pada 40% b/v; pada sediaan SNEDDS kombinasi propolis, pegagan dan gamat pada 80% belum terdapat KBM.

Kesimpulan: Sediaan SNEDDS propolis dan pembawa SNEDDS terbukti memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E. coli*, SNEDDS kombinasi propolis, pegagan, dan gamat tidak memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E. coli* ATCC 8799.

Kata kunci: SNEDDS, propolis, pegagan, gamat, dilusi.