

## INTISARI

Filariasis merupakan penyakit menular yang mengenai saluran kalenjar *limfe* (getah bening) yang disebabkan oleh gigitan nyamuk yang terinfeksi cacing filaria. Daun jeruk nipis merupakan bahan alami yang diketahui bisa membunuh larva nyamuk *Culex sp.*, daun jeruk nipis memiliki kandungan flavonoid, tanin, dan turunan senyawa *terpenoid* yaitu *limonoid*. *Spray* merupakan sediaan cair yang digunakan dengan cara menyemprotkan pada target. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui efektivitas *spray* ekstrak daun jeruk nipis terhadap nyamuk *Culex sp.* penyebab filariasis dengan metode *glass chamber* dan mengetahui berapa konsentrasi yang paling baik dalam membunuh nyamuk *Culex sp.*

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Sediaan *spray* ekstrak daun jeruk nipis dibuat menjadi 3 formula dengan konsentrasi 15%, 20% dan 25%. Evaluasi sediaan *spray* ekstrak daun jeruk nipis meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH yang digunakan untuk memenuhi standar mutu sediaan *spray* yang telah ditentukan. Uji efektivitas *spray* ekstrak daun jeruk nipis meliputi pengujian dosis penyemprotan, persen (%) kematian nyamuk dan analisis probit SPSS. Data persen kematian nyamuk dianalisis menggunakan analisis probit SPSS versi 12 dan data persen kematian nyamuk kontrol negatif dihitung dengan rumus *abbot* jika kematian nyamuk pada kontrol negatif dalam rentang 5%-20%.

Hasil penelitian diketahui bahwa ekstrak daun jeruk nipis memiliki kandungan senyawa *limonoid*, *spray* ekstrak daun jeruk nipis konsentrasi 15%, 20% dan 25% memiliki efektivitas membunuh nyamuk *Culex sp.* karena mampu membunuh 100% populasi nyamuk dalam waktu 24 jam, ketiga konsentrasi diketahui konsentrasi yang paling baik yaitu konsentrasi 25% karena memiliki aktivitas membunuh nyamuk *Culex sp.* paling cepat yang ditunjukkan dari perhitungan *KT90* yaitu 49,261 menit.

**Kata kunci :** filariasis, *glass chamber*, jeruk nipis, *spray*, sifat fisik *spray*