

ABSTRAK

FORMULASI SEDIAAN *SPRAY GEL* EKSTRAK DAUN SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.)

Oleh :
Abdul Karim Amrullah
13171071

Latar Belakang: Ekstrak sambiloto mengandung senyawa aktif andrografolit yang memiliki aktivitas antimalaria. Beberapa sediaan antimalaria yang sudah beredar dipasaran antara lain sediaan tablet dan gel. *Spray gel* merupakan pengembangan bentuk sediaan gel yang memiliki tingkat kontaminasi rendah, waktu kontak lebih lama dan praktis untuk digunakan. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan optimasi sediaan *spray gel* ekstrak daun sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.). **Tujuan:** Mengetahui formula optimum sediaan *spray gel* ekstrak daun sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.). **Metode:** Pada penelitian ini dilakukan optimasi basis Adeka Nol GT-730® dengan konsentrasi 3%, 4% dan 5% kemudian dilakukan evaluasi sediaan *spray gel* yang terdiri dari uji organoleptik, homogenitas, pH, viskositas, daya lekat, pump *delivery* dan pola penyemprotan. Formula terbaik akan dievaluasi uji penetrasi menggunakan metode Difusi Franz dan analisa data *one-way* ANOVA. **Hasil:** Evaluasi sediaan *spray gel* ketiga formula didapatkan formula 1 sebagai formula yang optimum pada pembuatan sediaan *spray gel* ekstrak daun sambiloto pada konsentrasi basis Adeka Nol GT-730® 3% dengan persen terpenetrasi sebesar 24,160%. **Kesimpulan:** Formula yang optimum pada pembuatan sediaan *spray gel* ekstrak daun sambiloto yaitu formula 1 dengan konsentrasi basis Adeka Nol GT-730® 3% dengan evaluasi nilai signifikansi <0,05.

Kata Kunci: Antimalaria, *Andrographis paniculata* Ness., Sambiloto, *Spray gel*, Uji penetrasi.

ABSTRACT

FORMULATION SPRAY GEL OF SAMBILOTO LEAF EXTRACT (*Andrographis paniculata* Ness.)

By :

Abdul Karim Amrullah

13171071

Background: Sambiloto extract contain compound active andrographolite that has activity antimalarial. Some preparation antimalarial already circulating on the market among are tablets and gels. Spray gel is development form gel preparations that have low contamination level, contact time longer and practical for used. By that, on this research will do optimization preparation spray gel of sambiloto leaf extract (*Andrographis paniculata* Ness.). **Purpose:** Knowing the optimum formula for preparation spray gel of sambiloto leaf extract (*Andrographis paniculata* Ness.) **Method:** In this research, base optimization Adeka Nol GT-730[®] with concentration of 3%, 4% and 5% later do evaluation of spray gel preparations consisting of organoleptic tests, homogeneity, pH, viscosity, adhesion, pump delivery and spraying patterns were evaluated. The best formula will be evaluated by the penetration test using the Franz Diffusion method and analysis data one-way ANOVA. **Results:** Evaluation preparation third formula spray gel obtained formula 1 as the optimum formula manufacture preparation spray gel of sambiloto leaf extract on base concentration Adeka Nol GT-730[®] 3% with percent penetrated as 24,160%. **Conclusion:** The optimum formula on manufacture preparation spray gel of sambiloto leaf extract is formula 1 with base concentration Adeka Nol GT-730[®] 3% with evaluation significance value <0.05.

Keywords: Antimalarial, *Andrographis paniculata* Ness., Sambiloto, Spray gel, Test penetration.