

## INTISARI

**MUZAQI, M.M.A. 2021.UJI AKTIVITAS ANTI JERAWAT EMULGEL EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) TERHADAP KELINCI PUTIH NEW ZEALAND YANG DIINDUKSI BAKTERI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Tanaman daun kelor (*Moringa oleifera* L.) memiliki aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* karena mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin. Daun kelor di formulasikan menjadi sediaan emulgel untuk lebih mudah penggunaannya. Tujuan penelitian untuk mengetahui aktivitas antijerawat ekstrak daun kelor terhadap *Staphylococcus aureus* secara *in vivo* dan mengetahui pengaruh variasi konsentrasi ekstrak daun kelor terhadap mutu fisik emulgel.

Ekstrak daun kelor dibuat dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Emulgel dibuat menggunakan *gelling agent* HPMC, serta menggunakan emulgator *tween dan span* 80 dengan variasi konsentrasi ekstrak daun kelor 12,5%, 15%, dan 17,5%. Emulgel diuji mutu fisiknya meliputi organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat, viskositas, dan tipe emulsi. Hasil pengujian mutu fisik analisis menggunakan analisis Pired t test..pengamatan kesembuhan kesembuhan dengan hilangnya eritema, tidak terbentuk nanah pada kelinci. Pengamatan kesembuhan infeksi dianalisis menggunakan ANOVA satu jalan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa emulgel ekstrak daun kelor memiliki mutu fisik yang baik. Variasi konsentrasi ekstrak daun kelor 12,5%, 15%, dan 17,5% memberikan pengaruh pada daya sebar dan viskositas emulgel. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, maka semakin tinggi nilai viskositasnya dan semakin rendah rendah daya sebar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa emulgel ekstrak daun kelor mempunyai aktivitas antijerawat yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* yang diinduksikan pada kulit punggung kelinci. Formula 3 dengan konsentrasi ekstrak daun kelor 17,5% merupakan formula yang paling optimal dalam penyembuhan jerawat.

---

**Kata kunci :** jerawat, daun kelor, emulgel anti jerawat, *Staphylococcus aureus*

## ABSTRAK

**MUZAQI, M M A. 2021. ANTI-ACNE EMULGEL ACTIVITY TEST OF *Moringa oleifera* L LEAVES EXTRACT ON NEW ZEALAND WHITE RABBIT INDUCTED *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Moringa leaf plant (*Moringa oleifera* L.) has activity against *Staphylococcus aureus* because it contains flavonoid compounds, alkaloids, tannins and saponins. Moringa leaves are formulated into emulgel preparations for easier use. The purpose of the study was to determine the anti-acne activity of Moringa leaf extract against *Staphylococcus aureus in vivo* and to determine the effect of variations in the concentration of Moringa leaf extract on the physical quality of the emulgel.

Moringa leaf extract was prepared by maceration method using 96% ethanol as solvent. Emulgel was made using HPMC gelling agent, and using emulsifier tween and span 80 with various concentrations of Moringa leaf extract 12.5%, 15%, and 17.5%. Emulgel was tested for physical quality including organoleptic, homogeneity, pH, spreadability, adhesion, viscosity, and emulsion type. The results of the physical quality test were analyzed using analised Paired t test. Observation of healing healing with loss of erythema, no pus was formed in rabbits. Observation of infection cure was analyzed using one-way ANOVA.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa emulgel ekstrak daun kelor memiliki mutu fisik yang baik. Variasi konsentrasi ekstrak daun kelor 12,5%, 15%, dan 17,5% memberikan pengaruh pada daya sebar dan viskositas emulgel. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, maka semakin tinggi nilai viskositasnya dan semakin rendah rendah daya sebar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa emulgel ekstrak daun kelor mempunyai aktivitas antijerawat yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* yang diinduksikan pada kulit punggung kelinci. Formula 3 dengan konsentrasi ekstrak daun kelor 17,5% merupakan formula yang paling optimal dalam penyembuhan jerawat.

---

**Key words:** acne, *Moringa leaf*, anti-acne emulgel, *Staphylococcus aureus*