

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

INTISARI

Penelitian optimasi *film agent polyvinyl alcohol* dan humektan gliserin dalam formula gel masker *peel-off antiacne* dari ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum* L.) : aplikasi desain faktorial dilakukan untuk mengetahui faktor yang berpengaruh signifikan pada sifat fisis dan stabilitas fisis sediaan, antara *film agent polyvinyl alcohol*, humektan gliserin dan interaksi keduanya, serta untuk mengetahui ada tidaknya komposisi optimum dari *polyvinyl alcohol* dan gliserin pada rentang yang diteliti. Dilakukan pula uji iritasi primer dengan metode *Draize* untuk mengetahui ada tidaknya potensi sediaan dalam mengiritasi kulit.

Penelitian ini merupakan rancangan eksperimental ganda dengan dua faktor sebagai variabel bebas, *polyvinyl alcohol* (level rendah 21 g; level tinggi 30 g) dan gliserin (level rendah 22,5 g; level tinggi 45 g). Variabel tergantung yang diteliti meliputi : daya sebar, viskositas, pergeseran viskositas, lama pengeringan. Perhitungan efek dilakukan dengan menggunakan desain faktorial dan dianalisis secara statistik menggunakan ANOVA dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan *polyvinyl alcohol* berpengaruh signifikan terhadap respon daya sebar, viskositas dan lama pengeringan, serta interaksi keduanya berpengaruh signifikan dalam menentukan stabilitas fisis sediaan. Area komposisi optimum dari *polyvinyl alcohol* dan gliserin tidak dapat ditemukan. Dari hasil uji iritasi primer didapatkan bahwa sediaan tidak mengiritasi area kulit hewan uji yang diteliti dengan metode *Draize*.

Kata kunci : gel masker *peel-off antiacne*, ekstrak daun kemangi, gliserin, *polyvinyl alcohol*, desain faktoria, dan metode *Draize*.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Optimization of film agent polyvinyl alcohol and humectant glycerine on gel peel-off mask antiacne with the Holy Basil leaf extract was to get the optimum composition of film agent polyvinyl alcohol and humectant glycerine at research's range, and also to determine factors which significantly affected the physical properties and stability of gel peel-off mask. Draize-type tests is used to find the potency of gel peel-off mask in irritation responses.

This research's categorized was double experimental with two factors as independent variabls, polyvinyl alcohol (low level is 21 g; high level is 30 g) and glycerine (low-level is 22,5 g and high-level is 45 g). Dependent variables which evaluated were spreadability, viscosity, viscosity shift, drying time. The effects of factors counted with factorial design and continued with statistically analyzed by using ANOVA with 95% confidence interval.

The results showed that polyvinyl alcohol significantly affected spreadability, viscosity, and drying time. The interaction of polyvinyl alcohol and glycerine affected viscosity shift. The optimum area of polyvinyl alcohol and glycerine could not find. Gel peel-off mask could not irritate the skin area at research's range, when tested by Draize-type tests.

Key words : gel peel-off mask antiacne, Holy Basil leaf extract, glycerine, polyvinyl alcohol, factorial design, and Draize-type tests.